SHOUT
SHARE
IT

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE

DES SCIENCES,

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE.

4e SÉRIE.

Tome VI — 2e Livraison.

TOULOUSE,

IMPRIMERIE DE JEAN-MATTHIEU DOULADOURE,

RUE SAINT-ROME, 41.

1856.

P. 969. A. 22.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE

DES SCIENCES,

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE.

Quatrième Série.

TOME VI.

TOULOUSE,
IMPRIMERIE DE JEAN-MATTHIEU DOULADOURE,
rue Saint-Rome, 41.

1856.

ÉTAT

DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE

AU 1er JANVIER 1856.

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE.

M. FILHOL, Professeur à la Faculté des sciences, *Président.*

M. MOLINS, Professeur et Doyen de la Faculté des sciences, *Directeur.*

M. VITRY (Urbain) ✲, ex-Ingénieur-Architecte en chef de la ville, *Secrétaire perpétuel.*

M. MOLINIER, Professeur à la Faculté de droit, *Secrétaire adjoint.*

M. LARREY (Auguste) ✲, Docteur en chirurgie, *Trésorier perpétuel.*

ASSOCIÉS HONORAIRES.

Mgr. l'Archevêque de Toulouse.

M. le Premier Président de la Cour impériale de Toulouse.

M. le Préfet du département de la Haute-Garonne.

M. DE SALVANDY, G. C. ✲, Membre de l'Institut de France.

M. THENARD, G. O. ✲, Membre de l'Institut de France.

M. DE BEAUMONT (Elie), C. ✲, Sénateur, Secrétaire perpétuel de l'Institut (Classe des sciences), Commandeur de l'ordre du Christ.

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

M. LIOUVILLE ✲, Membre de l'Institut de France, à Paris.

M. VISCONTI (le Commandeur), Commissaire des Antiquités à Rome.

M. MICHELET ✲, Membre de l'Institut de France, à Paris.

M. DUMAS, C. ✲, Sénateur, Membre de l'Institut de France, Inspecteur général de l'enseignement supérieur, à Paris.

ACADÉMICIEN-NÉ.

M. le Maire de Toulouse.

ASSOCIÉS LIBRES.

M. Léon (Joseph), ex-Professeur à la Faculté des sciences.

M. Duffourc (Guillaume), Professeur honoraire à l'Ecole de médecine.

M. Ducasse (Jean-Marie-Augustin) ✲, Professeur honoraire à l'Ecole de médecine.

ASSOCIÉS ORDINAIRES.

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION.

SCIENCES MATHÉMATIQUES.

Mathématiques pures.

M. Brassinne, Professeur à l'Ecole d'artillerie, rue des Couteliers, 53.

M. Molins, Professeur et Doyen à la Faculté des sciences, rue du Lycée, 1.

M. Gascheau ✲, Professeur à la Faculté des sciences, rue des Couteliers, 49.

M. Sornin, Professeur de mathématiques spéciales au Lycée de Toulouse, allée Louis-Napoléon, 27.

Mathématiques appliquées.

M. Magnès (Jean-Polycarpe), O. ✲, ex-Ingénieur en chef des Ponts et chaussées et du Canal du Midi, rue de la Dalbade, 11.

M. Gantier ✲, ancien Professeur à l'Ecole d'artillerie, rue Saint-Rome, 23.

M. Vitry (Urbain) ✲, ex-Ingénieur-Architecte en chef de la ville, allée Louis-Napoléon, 3.

M. Gleizes (Joseph-Auguste), C. ✲, ✲, Colonel du génie en retraite.

M. Guibal (Jules), Ingénieur civil, rue Pargaminières, 71.

Physique et Astronomie.

M. DE SAGET (Charles) ✲, propriétaire, rue des Fleurs, 13.

M. PETIT ✲, Professeur à la Faculté des sciences, Directeur de l'Observatoire, correspondant de l'Institut de France.

M. LAROQUE, Professeur de Physique au Lycée de Toulouse, rue de l'Echarpe, 12.

M. DAGUIN, Professeur à la Faculté des sciences, allée Louis-Napoléon, 15.

DEUXIÈME SECTION.

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

Chimie.

M. COUSERAN, Pharmacien, rue Cujas, 14.

M. MAGNES-LAHENS (Charles), Pharmacien, rue des Couteliers, 24.

M. FILHOL (Edouard), Professeur à la Faculté des sciences, Jardin royal, 8.

M. TIMBAL-LAGRAVE (Edouard), Pharmacien, rue Pargaminières, 84.

Histoire naturelle.

M. FRIZAC (François) ✲, ex-Conseiller de préfecture, Bibliothécaire de la ville, cloître Saint-Etienne.

M. LEYMERIE, Professeur à la Faculté des sciences, rue des Arts, 15.

M. JOLY, Professeur à la Faculté des sciences, allée Bonaparte, 10.

M. LAVOCAT, Professeur à l'Ecole vétérinaire, à l'Ecole.

M. D. CLOS, Professeur à la Faculté des sciences, Directeur du Jardin des Plantes, au Jardin des Plantes.

Médecine et Chirurgie.

M. LARREY (Auguste) ✲, Docteur en chirurgie, rue du Taur, 17.

M. NOULET, Professeur à l'Ecole de médecine, rue du Lycée, 8.

*

M. Gaussail, Professeur à l'Ecole de médecine, rue des Pénitents-bleus, 1.

M. Desbarreaux-Bernard, Docteur en médecine, *Bibliothécaire*, rue Deville, 5.

M. Dassier (Auguste) ✲, Directeur de l'Ecole de médecine, rue des Couteliers, 46.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

M. du Mège (Alexandre-Louis-Charles-André) ✲, ex-Ingénieur militaire, l'un des Directeurs du Musée de Toulouse, rue des Lois, 34.

M. Pagès, Avocat, rue des Récollets, 69.

M. Gatien-Arnoult, Professeur à la Faculté des lettres, boulevard Napoléon, 1.

M. Clausolles, Homme de lettres, rue Louis-Napoléon, 1.

M. Hamel ✲, Professeur à la Faculté des lettres, rue Deville, 3.

M. Sauvage ✲, Doyen de la Faculté des lettres, à l'hôtel de la Faculté, rue Matabiau, 13.

M. de Vacquié, Avocat, ancien Magistrat, rue des Fleurs, 13.

M. Belhomme, Conservateur des archives du Languedoc, rue du Taur, 89.

M Ducos ✲, Avocat, ex-Conseiller de préfecture, rue Merlane, 2.

M. Barry, Professeur à la Faculté des lettres, allée Saint-Michel, 4.

M. Molinier, Professeur à la Faculté de droit, *Econome de l'Académie*, rue Malaret, 12.

M. Dubor (Marcel), Avocat, ancien Magistrat, rue Mage, 20.

M. Astre (Florentin) ✲, Avocat, ex-Conseiller de Préfecture, rue des Fleurs, 18.

M. Delavigne, Professeur à la Faculté des lettres, rue Matabiau, 56.

M. N.....

M. N.....

ASSOCIÉS CORRESPONDANTS.

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION.

SCIENCES MATHÉMATIQUES.

Mathématiques pures.

M. Tissié, ancien Professeur de mathématiques, à *Montpellier* * (1).

M. Vasse de Saint-Ouen ✲, Insp. d'Académie en retraite. *

M. Borrel ✲, Ingénieur en chef, à *Châteauroux*. *

M. Despeyrous, Prof. suppl. à la Fac. des sciences, à *Paris*.

M. Saint-Guilhem ✲, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, à *Perpignan*. *

M. Tillol, Professeur de mathématiques, à *Castres* (Tarn).

Mathématiques appliquées.

M. Lermier ✲, Commissaire en chef des poudres et salpêtres, en retraite, à *Dijon*.

Physique et Astronomie.

M. Barbey, Professeur au Lycée de *Besançon*.

M. Sorlin, Professeur au Lycée de *Tournon*.

M. Chaumont ✲, Officier supérieur du génie maritime, à *Cherbourg*. *

M. d'Hombres-Firmas ✲, Correspondant de l'Institut de France, à *Alais* (Gard).

M. Deguin, Professeur de physique, à *Lyon*. *

M. Robinet, Professeur, à *Paris*.

M. Dauriac (Matthieu), à *Toulouse*.

---

(1) Les Associés correspondants dont les noms sont suivis d'un astérisque *, sont ceux qui ont été Associés ordinaires.

M. Sahuqué (Adolphe), de Poitiers, à *Paris*.

M. le Baron Pelet, G. O. ✲, Sénateur, Membre de l'Institut de France, Général de division, à *Paris*.

M. d'Abbadie (Antoine) ✲, de Navarreins (Basses-Pyrénées), Correspondant de l'Institut de France, à *Paris*.

M. Laugier ✲, Membre de l'Institut et du Bureau des Longitudes, à *Paris*.

M. Liais, Astronome à l'Observatoire de *Paris*.

DEUXIÈME SECTION.

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

Chimie.

M. Bouis, Pharmacien, à *Perpignan*.

M. François ✲, Ingénieur en chef des mines, à *Paris*.

M. Fontan (Amédée) ✲, Docteur en médecine, à *Bagnères-de-Luchon*.

M. Dujardin, Doyen de la Faculté des sciences de *Rennes*. *

M. Fauré, Pharmacien, à *Bordeaux*.

M. Batilliat, Pharmacien, à *Mâcon*.

M. Bonjean, Pharmacien, à *Chambéry* (Savoie).

M. Chatin, Professeur à l'Ecole de Pharmacie, à *Paris*.

Histoire naturelle.

M. Johan de Charpentier, Ingénieur des mines de S. M. le Roi de Saxe, Directeur des mines de *Bex*, en Suisse.

M. Loiseleur de Longchamps, Docteur en médecine, à *Paris*.

M. Tournal fils, Pharmacien, à *Narbonne*.

M. Boubée (Nérée), à *Paris*.

M. de Chesnel, à *Paris*. *

M. Farines, Pharmacien, à *Perpignan*.

M. Lagrèze-Fossat, Avocat, à *Moissac*.

M. de Quatrefages ✲, Membre de l'Institut de France (classe des Sciences). *

M. Rolland du Roquan (Oscar), à *Carcassonne.*

M. Sismonda (Eugène), Docteur, à *Turin.*

M. Mermet, Professeur au Lycée de *Marseille.*

M. Lereboulet, Prof. à la Faculté des sciences de *Strasbourg.*

M. Dufour (Léon) ✲, Docteur médecin, Correspondant de l'Institut, à *Saint-Sever* (Landes).

M. Schimper, Conservateur des collections de la Faculté des sciences de *Strasbourg,* Correspondant de l'Institut de France.

M. Mougeot, Docteur en médecine, à *Bruyères* (Vosges).

M. Gassies, Naturaliste, à *Agen.*

M. Lartet (Edouard) ✲, Avocat, à *Scissan par Auch.*

M. Moquin-Tandon ✲, Membre de l'Institut de France, Professeur à la Faculté de Médecine de *Paris.* *

M. Guiseppe de Natale, Docteur en médecine, à *Messine* (Deux-Siciles).

M. de Malbos (Jules), Membre de la Société géologique de France et de plusieurs autres Sociétés savantes, au *Château de Saint-Victor par Saint-Ambroix* (Gard).

M. Pouchet, Professeur de zoologie au Muséum d'histoire naturelle de Rouen, Correspondant de l'Institut de France, *à Rouen.*

Médecine et Chirurgie.

M. Scoutetten ✲, Docteur en médecine, à *Metz.*

M. Pierquin de Gembloux, Inspecteur de l'Académie, à *Grenoble.*

M. Munaret, Docteur en médecine, à *Lyon.*

M. Hutin (Félix), O. ✲, Chirurgien en chef de l'Hôtel des Invalides, à *Paris.*

M. Barjavel, Docteur en médecine, à *Carpentras.*

M. Payan (Scipion), Chirurgien en chef, à l'hôpital d'*Aix.*

M. le Baron H. Larrey, O. ✲, Chirurgien de S. M. l'Empereur, Médecin en chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce.

M. Le Cœur, Professeur à l'Ecole de médecine de *Caën.*

M. Cazeneuve ✲, Directeur de l'Ecole de médecine, à *Lille.*

M. Brachet ✲, Docteur en médecine, *Lauréat de l'Académie*, à *Lyon*.

M. Herard (Hippolyte), Docteur en médecine, à *Paris*.

M. Beaupoil, Docteur en médecine, à *Ingrandes* (Indre-et-Loire).

M. Costes, Professeur à l'Ecole de Médecine, à *Bordeaux*.

M. Armieux, Chirurgien aide-major au 12ᵉ régiment d'infanterie légère, à *Calvi* (Corse).

M. Boileau de Castelnau ✲, Docteur en médecine, Membre de plusieurs Sociétés savantes, à *Nîmes*.

M. Mauretin, Docteur en médecine, à *Baume-les-Messieurs* par Voiteur (Jura).

M. Mazade, Docteur en médecine, à *Anduse* (Gard).

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

M. Damin, Avocat, à *Condom* (Gers).

M. Rendu, C. ✲, ancien Conseiller au Conseil de l'instruction publique, à *Paris*.

M. Champollion-Figeac ✲, à *Fontainebleau*.

M. Weiss, O. ✲, Bibliothécaire de la ville de *Besançon*, Correspondant de l'Institut de France.

M. Puiggari, ex-Principal du Lycée de *Perpignan*.

M. le Baron Chaudruc de Crazannes, O ✲, Correspondant de l'Institut de France, Officier de l'Université, à *Castelsarrasin*.

M. Davezac de Macaya ✲, garde des archives de la marine, à *Paris*.

M. de Lamothe-Langon (Léon), membre de plusieurs Ordres, à *Paris*. *

M. Forest, Sous-préfet d'*Oloron*.

M. Charles-Malo ✲, Homme de lettres, à *Paris*.

M. Charpentier de Saint-Prest (Jean-Pierre), Inspecteur d'Académie en retraite, à *Paris*.

M. Berger de Xivrey (Jules) ✲, Membre de l'Institut de France, à *Paris*.

M. Rafn, Professeur royal Danois, à *Copenhague*.

M. Rifaud, Homme de lettres, à *Marseille*.

M. de Caumont ✲, Correspondant de l'Institut de France, à *Caën*.

M. Nayral (Magloire), Juge de paix, à *Castres*.

M. Souquet, Avoué, à *Saint-Girons*.

M. Dulaurier (Edouard) ✲, Professeur à l'Ecole des langues orientales vivantes, à *Paris*.

M. de Saint-Felix-Mauremont, ✲, ✲, ancien Préfet, à *Mauremont*.

M. Mas-Latrie (Louis), de l'Ecole des chartes, à *Paris*.

M. Cros-Mayrevieille, Docteur en droit, Inspecteur des monuments historiques, *à Carcassonne*.

M. Bresson (Jacques), Négociant, à *Paris*.

M. Metge, Avocat, à *Castelnaudary*.

M. de Brière, à *Paris*.

M. Combes (Anacharsis) ✲, à *Castres*.

M. de Lacuisine ✲, Conseiller à la Cour impériale de *Dijon*.

M. Duflot de Mofras ✲, à *Paris*.

M. Ricard (Adolphe), Secrétaire général de la Société archéologique, à *Montpellier*.

M. Pelet (Auguste) ✲, Inspecteur des Monuments historiques, à *Nismes*.

M. Garrigou (Adolphe), Propriétaire, à *Tarascon* (Ariége).

M. Thibault, Officier de l'Université, principal du Lycée de *Valence* (Drôme).

M. Fortoul, C. ✲, Sénateur, Ministre de l'Instruction publique et des Cultes.*

M. de Lavergne, O. ✲, Membre de l'Institut de France, à *Paris*. *

M. Baron de Montbel ✲, ancien Ministre. *

M. Jacquemin, Homme de lettres, à *Arles* (Bouches-du-Rhône).

M. Fonds-Lamothe, Avocat, à *Limoux* (Aude).

M. Tempier, Avoué près le Tribunal civil de *Marseille*.

M. Clos (Léon), Avocat, à *Villespy* (Aude).

M. Boucher de Crevecoeur, de Perthes ✲, Président de la Société impériale d'émulation de la Somme, à *Abbeville*.

M. Bascle de Lagreze, Conseiller à la Cour impériale, à *Pau* (Basses-Pyrénées).

M. Crozes (Hippolyte), Juge au Tribunal d'*Albi* (Tarn).

M. l'Abbé Caneto, Supérieur du petit Séminaire d'*Auch*.

M. J. L. Dessalles, Correspondant de la Société des Antiquaires de France, à *Paris*.

M. Germain, Professeur à la Faculté des lettres de *Montpellier*.

M. le Chevalier de le Bidart de Thumaide, Docteur en droit, à *Liége*.

M. de Clausade, Homme de lettres, à *Rabastens* (Tarn).

M. Bartolomeo Bona, Professeur à l'Université de *Turin*.

M. Speckert, Proviseur du Lycée de *Châteauroux*.

M. Labat, Organiste de la Cathédrale de *Montauban*.

M. Burnouf, Professeur à la Faculté des lettres, à *Nancy*.

M. de Barthelemy, Homme de lettres, à *Châlons-sur-Marne*.

M. Cenac Moncaut, Homme de lettres, à *Mirande* (Gers).

M. Comarmont, Conservateur des Musées archéologiques de la ville de *Lyon*.

AVIS ESSENTIEL.

L'Académie déclare que les opinions émises dans ses Mémoires doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE

DES SCIENCES,

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE.

LE SERMENT DES CAPITULAIRES, ou CAPITOULS DE TOULOUSE, PENDANT LE QUINZIÈME SIÈCLE,

et Notes SUR LEURS SCEAUX ET SUR LEUR ADMINISTRATION FINANCIÈRE ;

Par M. DU MÈGE.

L'HISTOIRE municipale de Toulouse est peu connue, et cependant cette ville possédait de précieuses archives, et plusieurs annalistes se sont occupés spécialement de cette capitale de la Languedoc. Bertrandi (1) a beaucoup trop vanté le pouvoir de ses magistrats, mais il n'a point fait connaître leurs origines. Noguier (2) n'a pas été plus explicite. Catel (3), écrivain souvent

(1) *De Gest. Tol.*

(2) *Histoire Tolosaine.*

(3) *Mémoires de l'Histoire du Languedoc.*

consulté par ceux qui aiment l'érudition toute faite, et qui redoutent l'ennui des recherches, a eu raison alors qu'il a établi que le titre distinctif des Capitouls provenait de ce qu'ils formaient un corps, une compagnie, ou *chapitre*. En effet, on disait de même, autrefois, à Toulouse, en parlant des chapitres ecclésiastiques de Saint-Etienne et de Saint-Saturnin, *lo Capitol de Sant Estephe*, *lo Capitol de Sant Sarni*. Nos plus anciens écrivains en Langue Romane du Midi, et entre autres l'auteur de la *Canso dels Eretges d'Albegès* (1), ouvrage dont la composition remonte à la fin du douzième et aux premières années du treizième siècle, les nomme *Capitoliers* ou *Capitulaires*. C'étaient les membres du Corps ou du *Chapitre* qui administrait la Cité. Cette dénomination des municipaux n'était pas propre à Toulouse; les Consuls de Montauban furent quelquefois désignés par le même titre (2). A Moissac, on retrouvait les *Prud'hommes du chapitre (Los Pros homes del Capitol)* (3). Les Consuls de Muret ayant pris la même qualification dans leurs actes, une sentence du Sénéchal, en date du 15 juin 1518, leur défendit de le faire à l'avenir (4). L'auteur de ce Mémoire a dit ailleurs (5) que le savant dom Vaissete, négligeant de rechercher, par lui-même, les formes de l'administration de nos villes, avant le douzième siècle, ne retrouve l'établissement des communes et des magistrats municipaux que vers cette époque; et comme les travaux faits, pour lui, dans les archives, ne lui ont montré rien de plus ancien, il en a conclu que c'est vers ce temps seulement que les municipalités se seraient formées. « Nous n'avons rien, en effet, dit-il, de plus ancien, pour celles de la province, et on ne voit qu'en 1107 des *bourgeois* de Carcassonne; en 1113, des *bourgeois* de

(1) Publiée avec une traduction française, par M. Fauriel.

(2) Voir les Recherches de M. Devals ainé.

(3) Archives de la ville de Moissac. Du Mège, *Voyage archéologique dans le département de Tarn-et-Garonne*, pag. 23.

(4) Lafaille, *Annal.* tom. II.

(5) Additions et Notes de l'*Histoire générale de Languedoc*, nouvelle édition de cet ouvrage.

Montpellier; en 1121, des *bourgeois* de Béziers, et en 1131, des *Consuls* de cette ville; en 1141, des *Consuls* de Montpellier; en 1144, des *Consuls* de Nimes; en 1148, des *Consuls* de Narbonne, et en 1160, des *bourgeois* de Castres. Enfin, nous ne trouvons que vers le milieu du même siècle ce qu'on nommait à Toulouse *le commun Conseil*, ou le *Chapitre*, composé des principaux habitants et des *Capitulaires*, ou magistrats municipaux, qu'on appelait *Consuls* dans les autres villes de la province. » Ainsi, selon le savant Bénédictin, depuis l'établissement des Visigots dans cette partie de la Province Romaine où Toulouse est située (car il ne parle point des temps antérieurs à cette domination), il n'y aurait eu dans cette ville ni corps municipal, ni magistrature populaire; et les habitants, tantôt livrés à une longue et désastreuse anarchie, tantôt esclaves d'une féodalité tyrannique, se seraient agités dans des troubles incessants, ou auraient obéi aux volontés arbitraires de chefs sans titres distinctifs, qui n'auraient connu d'autres limites à leur pouvoir que leur propre volonté. Mais rien ne justifie ce système: il paraît assuré que nos municipalités étaient une émanation des institutions romaines, respectées par les nations barbares qui avaient remplacé les conquérants de la Gaule. Nous ne croyons pas à l'établissement d'une colonie Romaine à Toulouse, et la médaille de cette colonie, indiquée par Goltz, n'a jamais existé; mais il y avait, sans doute, comme à Lectoure, un *Sénat*, des *Décurions* et des *Duumvirs*, et ce fait paraît suffisamment justifié. Toulouse était un municipe; sous la première race, cette ville avait le titre de *Cité* sur les monnaies qui y furent frappées. Il est vrai que si l'on consultait le polonais Lelewel, cette indication n'existerait pas. Dans son livre intitulé la *Numismatique du moyen âge* (1), il ne place point *Tolosa* au nombre des lieux où il y avait, sous les Mérovingiens, des hôtels des monnaies, tandis que l'on trouve cependant plusieurs pièces d'or, de

(1) Atlas.

l'espèce bien connue sous le nom de monétaires, et frappées à Toulouse pendant cette période de notre histoire, qui commence après la bataille de Vouglé, et qui s'étend jusqu'aux Carlovingiens, époque où la *Cité* de Toulouse, CIVIT. TOLVSA est souvent indiquée sur les monnaies. La même légende se retrouve sur celles des Comtes de Toulouse jusques au temps de la réunion de leurs domaines à la couronne.

La ville était alors divisée en deux parties bien distinctes, la *Cité* et le *Bourg*. La Cité se trouvait renfermée dans une enceinte bâtie sous la domination Romaine, et qui avait pour limites, au levant, de hautes murailles, flanquées de tours, qui se prolongeaient vers le midi, aboutissaient au Château Narbonnais et au fleuve. Au couchant, ce fleuve était bordé d'une épaisse muraille, puis celle-ci, flanquée aussi de tours, continuait cette enceinte jusqu'au point où se termine aujourd'hui la *rue* dite *des Blanchers;* de ce point elle se détournait vers le levant et terminait ainsi le périmètre de la ville. En dehors, les champs, les prairies et de nombreuses habitations formaient le bourg de Saint-Saturnin et celui de Saint-Pierre, désignés, en général, sous la dénomination de *Bourg*, et réunis par le fait à la ville pendant le quatorzième siècle, à l'époque où les Anglais portaient le ravage dans la Guienne et menaçaient Toulouse. Catel, qu'il faut citer lorsqu'il ne se trompe point, et lorsqu'une saine critique dirige sa plume, dit à ce sujet (1) : « Tolose a esté autrefois divisée en deux parties, quasi esgales, savoir, en Bourg et en Cité, de mesmes que la ville de Carcassonne l'est encores et qu'anciennement Narbonne et Rodez l'estoient. Je ne crois pas que cette séparation ou division soit guieres plus ancienne de six cents ans, car du temps de Charles le Chauve, petit-fils de Charlemaigne, il ne se parloit point du Bourg de Tolose, comme nous pouvons remarquer de plusieurs lettres et privileges par luy octroyés, estant logé au monastere Saint-Sernin de Tolose, à la fin desquelles lettres est escrit qu'elles

(1) *Mémoires de l'Histoire de Languedoc*, pag. 129.

sont octroyées, *in monasterio Sancti Saturnini prope Tolosam*, ou bien *juxta Tolosam*, ou, comme il y a eu des lettres de sauvegarde, *haud procul ab urbe*, sans qu'il soit parlé du Bourg dans lequel l'église de Saint-Sernin se treuve bastie. »

Catel ajoute : « la Cité estoit séparée du Bourg, non seulement par ses murailles, mais encore chaque ville avoit ses magistrats, ses officiers et son revenu, ou bourse, entierement séparés ; car j'ai remarqué par les actes qui se treuvent aux archifs de la maison de ville de Tolose, que jadis il y avoit douze Capitouls de la ville et douze du Bourg, deux assesseurs de la ville et deux du Bourg, six notaires de la ville et six du Bourg ; un greffier criminel de la ville et un du Bourg, deux juges de la police, ou de la petite cour, de la ville, et deux du Bourg... »

Le Bourg et la Cité étaient anciennement divisés en douze régions ou parties ; six dans chacune de ces sections. C'était, pour la ville, selon les anciens documents, écrits en latin :

Partita Deauratæ.
Partita Pons veteris.
Partita Beatæ Mariæ Dealbatæ.
Partita Sancti Petri, Sanctique Geraldi.
Partita Sancti Stephani.
Partita Sancti Romani.

Les régions ou *parties* du Bourg, étaient celles qui sont indiquées ainsi dans nos archives :

Partita Sancti Petri de Coquinis.
Partita Crosarum.
Partita Arnaldi Bernardi.
Partita Posumvillæ.
Partita Mactabovis.
Partita Villæ novæ.

Dans les listes de ces magistrats, la place qu'occupaient leurs noms indiquait, pour les douze premiers, qu'ils appartenaient à la Cité ; les autres étaient ceux du Bourg, et par le rang d'inscription de chacun de ces magistrats on reconnaissait à quelle section de la Cité ou du Bourg chacun appartenait.

L'époque la plus brillante de l'histoire des Capitouls est, sans aucun doute, celle où ils déployèrent une énergie remarquable en défendant les droits du Comte de Toulouse, et les priviléges du pays, contre les croisés d'Outre-Loire. En même temps, encouragée par ses magistrats, on vit *la Commune*, ou *l'Université* des habitants, s'assembler et délibérer sur les moyens de sauver la patrie. Plus tard, lorsque Foulques réussit à désarmer les Toulousains assemblés à *Villeneuve*, lieu qui, ainsi que je crois l'avoir démontré (1), n'était autre chose que le *Palais commun*, le Prélat leur promit qu'ils ne perdraient ni la vie, ni leurs biens, ni les priviléges municipaux héréditaires :

Que ja cors ni aver ni terra no perdatz
Ni baissamens de Vila ni autras eredatz.

On a cru, vu l'absence des noms des magistrats municipaux durant la longue tyrannie de Montfort, que cet usurpateur avait ravi aux Toulousains leur magistrature municipale. Mais ce qui est certain, c'est que, dès la rentrée du Comte Raymond VI dans sa capitale, ce prince s'occupa de la réorganisation du *Chapitre;* et, dit le poëte chroniqueur :

E los coms saconselha e l'autre capdalers,
E en *triat Capitol* car i a gran mesters
Per governar la vila e prendre milhores.....

Dans l'une des assemblées qui ont lieu ensuite, l'un des magistrats, nommé Bernard, s'écrie dans un discours chaleureux : « Tels qui nous assiégent et qui croyent nous exterminer, seront frappés de nos glaives, et mourront de mort douloureuse. Il ne nous faut qu'être constants et braves, car nous avons une ville forte et nous la rendrons plus forte encore. Faisons le guet pendant le jour, faisons le guet pendant la nuit, jusqu'à l'aube; dressons autour des murs des pierriers, des *calabres* et des *trabuquets* qui battent les murs, œuvre sarrazine, le château Narbonnois, la vedette et la tour. Les Toulousains sont preux et

(1) *Histoire des Institutions de Toulouse*, 1, pag. 32.

entendus au gouvernement. Moi *qui suis du Chapitre*, je déclare pour moi, pour eux et pour tout le peuple, des plus grands jusqu'aux plus petits, que, pour le Comte, mon seigneur, et pour lui conserver Toulouse et le surplus de son domaine, nous mettrons tout à l'aventure, chair et sang, force et valeur :

Tals nos cuidan aucire en son envazidor
Quels aucirem ab glazis et murran a dolor
Que per so devem estre valent e sufridor
Car avem bona vila e farem la milhor
E gastem ben lo dea e la noit a lalbor
E fassam los peiriers els calabres entor
El trabuquet quel brize el mur sarrazinor
El castel Narbones el mirade et la tor
E car el son prosomes e bon governador
En qui son de Capitol dic per me e per lor
E per tot lautre poble dal maior tro al menor
Que la carn et la sanc la forsa et la vigor
Metrem en aventur pel comte mo senhor
Quel retenya Toloza e tota lautra honor.»....

Dans la suite, lorsque l'un des Comtes dévoués à Raymond VI demanda au *Chapitre* (Capitol), et à ceux de la *Communauté*, d'envoyer des maçons, des mariniers, des charpentiers et de bons soldats pour secourir les tours, les membres du *Chapitre* rassemblent les ouvriers demandés ; ils placent les charpentiers à la tête du pont, mais ceux-ci redoutent le passage, car plusieurs portions de ce pont se sont écroulées. Les *Capitoliers* font faire alors un pont de cordes, et jeter des claies en travers. Hugues de la Motte, ce chevalier accompli en toutes choses, s'avance le premier sur le fleuve avec sa compagnie ; il est suivi des *Capitoliers* ou membres du *Chapitre*. Vaillants et infatigables, ils s'aventurent sur l'eau profonde et réussissent à approvisionner la tour :

E sai Rotgers Bernats ques bos e plazentiers
Mandec tost al Capitol e als dominalers,
E als autres pros omes borzes e mercadiers
Que ajan los maestres als nautors els brassers
E las bonas companhas els sirvens loguadiers
Ops de las tors socorrer car i an grans mestiers.

On sait que l'héroïque résistance des Toulousains triompha de la nombreuse armée des croisés et que leur chef trouva la mort sous les murs de cette ville qu'il voulait détruire. Les membres du *Chapitre*, ou les *Capitoliers*, avaient donné l'exemple du courage et du dévouement. Ils montrèrent aussi une détermination non moins héroïque lorsque le prince Louis vint assiéger Toulouse. « On envoya alors, dit le chroniqueur, des messagers aux barons et aux hommes de guerre, leur enjoignant à tous de venir; et que ni archer, ni preux chevalier, ni servant à la solde, ni *faidit* des bois (*ni faizits de boscatge*) ne puissent s'en exempter. Ils se rappelaient que naguère, lorsque Montfort les assiégeait, ils s'étaient réunis aux Barons du *Chapitre* (*el baron de Capitol*). « Par la très sainte Croix ! ou nous mourrons tous ensemble, ou nous vivrons avec honneur, disent-ils, car mort honorable vaut mieux que lâche existence :

..... per la crots sanctissima.....
O tuit morrem essemps o remandrein ondrats
Car mais val morts ondrada que vivre laguiatz. »

Ce dévouement absolu au Comte et à la ville ne fut pas un titre de recommandation aux yeux du Gouvernement, alors que la dynastie des Raymonds fut éteinte. Le nombre des Consuls ou *Capitoliers* parut alors trop grand, et, dès l'année 1272, on ne voit plus que douze noms sur leur liste annuelle. On pouvait craindre même que nos institutions ne fussent détruites en entier. Déjà, dans la crainte d'un avenir désastreux, Raymond VII voulut témoigner à ses vassaux de Toulouse sa reconnaissance pour l'amour dont ils lui avaient donné des marques éclatantes, et d'ailleurs, persuadé que ceux qui, dans la suite, gouverneraient Toulouse ne respecteraient pas les vieilles coutumes de cette Cité si un acte solennel ne les y obligeait, il avait rassemblé, en 1247, dans le *Palais commun* de la ville, les *Capitoliers* et un grand nombre de citoyens, et là il leur octroya une charte dans laquelle il reconnut et certifia que la *Communauté*, ou l'*Université* des habitants, tant présents qu'à venir, de la Ville et du Bourg, ou faubourg de Toulouse,

avaient et devaient avoir à perpétuité la propriété et la possession du Consulat, et que cette communauté pouvait, en ce moment même et toujours, sans demander le conseil ou le consentement d'aucune personne, *par sa seule autorité propre*, et de son libre mouvement, élire, instituer, créer, changer, réduire, faire et maintenir les consuls de la Ville et du Bourg, nommant chaque année vingt-quatre magistrats, la moitié prise dans la Cité, et l'autre dans le Bourg, en choisissant dans chaque région, ou quartier, deux de ces magistrats, parce qu'il y a, dit le Comte, six parties dans la Ville et six autres dans le Bourg : *Noverint universi præsentes et futuri, quod dominus Raymundus, Dei gratia Comes Tolosæ, marchio Provinciæ, filius quondam dominæ Reginæ Johannæ, gratis et bono suo animo et libera voluntate recognovit, dixit et asseruit in veritate, quod totus Consulatus Tolosæ urbis et suburbii erat et esse debebat in perpetuum et in proprietatem et possessionem Communitatis et Universitatis Tolosæ Urbis et Suburbii atque futuræ, et quod ipsa sua sola communitas et universitas præsens et futura nunc et in perpetuam nullens viventis et requisito consilio vel consensu propria auctoritate et voluntate sua poterat et debebat eligere et nominare, instituere, creare, mutare, reducere, facere et tenere Consules in Tolosa Urbe et Suburbio, scilicet annuatim viginti quatuor viros, mediatem de Urbe, et aliam mediatem de Suburbio, de qualibet partita, duos viros, cum sex partitæ sunt in Urbe, et aliæ sex partitæ sunt in Suburbio.* Pour prévenir les troubles et empêcher la ville d'être livrée, soit à une aristocratie turbulente, soit à une faction populaire, le Comte prescrivit que douze de ces magistrats fussent pris dans les familles les plus élevées, et les douze autres parmi les personnes d'une qualité inférieure : *quorum medietas sit majorum et alia medietas mediorum.* Raymond VII mourut deux ans après avoir octroyé cette charte, dont les dernières phrases reconnaissent que le Comte avouait ne point avoir, ni ne devait avoir aucun droit relatif aux magistrats populaires de Toulouse ; que s'il en avait eu, il le remettait à la communauté et université des habitants présents et à

venir, pour en disposer perpétuellement, selon leur volonté, sans requérir ni appeler le seigneur Comte, ni personne après lui, ni en son nom. Alphonse de Poitiers, successeur de Raymond VII, confirma, en 1251, les priviléges de la ville, mais il viola sa promesse. Après la mort de ce prince et de Jeanne sa femme, fille de Raymond VII, le comté ayant fait retour à la couronne, les priviléges de la ville furent encore confirmés; mais chaque souverain en détruisit une partie, et dès l'année 1272, époque du *saisimentum* de la ville et du comté, on ne trouve plus, comme je l'ai dit, que douze Consuls ou *Capitoliers*. C'était encore une dérogation flagrante à la charte de Raymond VII. Bientôt même les Capitouls ne furent plus réellement élus par l'*Université*, ou la *Communauté*. Chaque année, à l'instant où ils allaient sortir de charge, ils présentaient une liste de personnes prises dans la Cité et dans le Bourg, et c'était dans cette liste que le Viguier choisissait les magistrats municipaux chargés d'administrer la ville pendant une année. Le *Serment* que les nouveaux Consuls ou Capitouls devaient prêter entre les mains de cet officier explique tout le mécanisme de ces nominations où l'intérêt du pouvoir fut substitué à l'intérêt local et aux vieilles traditions romaines, encore empreintes dans les mœurs et dans les habitudes. Dès la première moitié du quinzième siècle, le *Serment* prêté par les magistrats populaires avait évidemment été remplacé par un autre. Le texte de cet acte est inscrit dans un précieux volume manuscrit conservé dans nos archives et intitulé : *Premier livre des pièces, actes et regestres trouvés confusément en divers armoires, sacs et livres des archifs de la Maison de la Ville, et au présent livre transcripts, vidimés et réduits par matières et Rubriques séparées et par bonne forme, suivant l'ordre de leurs dates, et de l'année du Capitole tholozain mil cinq cent cinquante-neuf, finissant mil cinq cent soixante, estans eslus et institués à régir et pollicier icelluy les nobles huit seigneurs Capitols cy dessoubs nommés, et en ce mesme fuelhet tourné, au vif tirez et dépaints.* On voit là en effet les images des huits Ca-

pitouls de cette année. C'étaient Guillaume Durand, docteur, seigneur de Montgeard; Accurse du Bosquet, sieur des Issarts, continué dans cette charge qu'il remplissait déjà en 1358; Roger Duprat, seigneur de Gratens qui, de même, avait été capitoul l'année précédente; Gervais de Nohaut, bourgeois; Jean de Lacges, dit Babut, docteur; Antoine Brun, seigneur de Lassale; Louis Fabri, licencié et avocat; Jean de Nos, seigneur de Malefique. Le Serment est en langue romane, telle qu'on la parlait à Toulouse durant le quinzième siècle, mais l'on y remarque des constructions grammaticales qui proviennent évidemment de l'introduction officielle de la langue française dans la capitale du Languedoc; le vocabulaire de l'idiome des troubadours avait déjà reçu d'ailleurs de regrettables altérations depuis la réunion du comté à la couronne. Toutes les déterminations du gouvernement central étaient formulées en français, et ce Serment, que nous croyons appartenir à la fin du quatorzième siècle, et retouché au commencement du quinzième, devait, dans sa contexture, se ressentir de l'influence que l'on éprouvait dans toutes les relations publiques et privées. Cependant l'idiome national lutta pendant longtemps contre l'introduction d'une langue étrangère. On n'était français que par force; et bien que le Corps, ou *Compagnie de la Gaie Science* ait admis, dès les premières années du seizième siècle, des pièces en vers français concourant avec celles en langue du midi; bien que le Parlement de Toulouse, installé en 1444, n'ait rendu ses arrêts qu'en français; malgré qu'une portion des magistrats dont il fut d'abord composé ne soit venue qu'à regret dans le Languedoc et ait protesté contre son déplacement, et même que chacun d'eux ait prétendu qu'il ne faisait en venant à Toulouse qu'obéir simplement aux volontés du Roi, sans renoncer aux fonctions qu'il occupait à Paris (1), on a vu cependant la plupart des familles bourgeoises

(1) Voici ce qu'on lit à ce sujet dans le premier registre en velin du Parlement : « Le jeudi quatrième jour de juin (1444) la messe de S. Esprit solennellement célébrée, Messieurs sont entrés en la chambre du Parlement, c'est à savoir, Mre Aynard de Bleterens, conseiller du Roy nostre sire en

et beaucoup d'autres, très-haut placées dans la société, des docteurs en droit même, ne contracter les engagements les plus solennels qu'en langue romane, et dans le nombre nous citerons particulièrement Adhémar Mandinelli, qui, après avoir occupé ainsi que son père la charge de Capitoul, mourut sur un échafaud, victime des discordes religieuses, après la révolte des Capitouls, en 1561 (1). Le Serment que nous rapportons ici nous paraît antérieur, dans sa rédaction définitive, à l'établissement du Parlement, c'est-à-dire à l'année 1444. Dans le commencement on trouve une protestation entière de soumission à la foi catholique et au pouvoir du roi de France. Le texte de ce Serment, inconnu à nos historiens, ou négligé par eux, m'a paru digne d'être rapporté au bas des lignes de ce Mémoire et accompagné d'une traduction des passages les plus remarquables.

---

son Parlement de Paris, et premier Président dudit Parlement de Tolose; Mre Taneguy du Châtel, lieutenant général au gouvernement de Languedoc; Mre Pierre du Moulin, archevesque de Tolose et conseiller député pour assister audit Parlement; Mre Jehan d'Estampes, trésorier de S. Hilaire de Poitiers et Mtre des Requêtes de l'hôtel du Roy, nostre sire, et Jacques Cœur, conseiller et argentier du Roy, commis et envoyé par le Roy en cette part; Me Gilles Le Lasseur, conseiller du Roy en son Parlement de Paris; Me Helie de Pompadour, conseiller du Roy en son Parlement de Paris; Me Jean Gentian; Me Pierre Barillet, juge du petit scel de Montpellier; lesquels seigneurs entrés en ladite chambre, avec eux l'avocat et le procureur du Roy et greffier des présentations .... Requis de par le Roy par ledit trésorier et argentier de eux asseoir par ordre en ladite chambre et prendre possession chacun de l'office à quoi le Roy les avait commis en ladite cour de Parlement audit lieu de Tolose instituée, protestation faite premièrement par ledit Mre Aynard de Bleterens, premier Président, Gilles Le Lasseur, Hélie Pompadour, Pierre Barillet, Jehan Dacy et Pierre Damien, et chacun d'eux, que, par acceptation du lieu ou état que le Roy leur ait ordonné avoir et exercer audit Parlement de Tolose, ils n'entendent aucunement renoncer ni préjudicier à leurs lieux, offices et états que paravant ils avoient tant audict Parlement de Paris que ailleurs, et en espérance et confiance que le Roy leur a réservé par exprès à chacun sondit office, ainsi et par la manière que affirmé leur a esté par ledit trésorier de S. Hilaire et argentier, et qu'ils demeurent en sauf. » *Archives du Parlement de Toulouse*, 1er Registre.

(1) Voyez *Preuves*, I, les *Pactes de mariage* du marchand Jehan Bonet avec Jeanne de Cosmans, et ceux d'Adhemar Mandinelli, docteur, avec noble damoiselle Catherine Imbert.

Cette traduction sera littérale ; on remarque d'ailleurs, dans le texte, des fautes nombreuses qui proviennent des copistes :

« Au nom de Dieu, le Père Tout-Puissant, et du Fils, et du Saint-Esprit, et de la glorieuse Vierge Mère de Dieu, et de Saint Etienne, et du Bienheureux Saint Saturnin, martyr, et de tous les fidèles de Dieu et de notre sainte mère l'Eglise ; Moi, N. touchant ces saints évangiles, je promets fermement à Monsieur le Viguier que, tant que je serai en cet office de Capitoulat de Toulouse, je garderai la vie et les membres du Roi de France notre seigneur, et de ses fils et de ses collatéraux, et je défendrai, selon mon pouvoir, leurs causes et leurs droits ; je contredirai tous les hérétiques et adversaires de la sainte foi chrétienne catholique, je les poursuivrai et les arrêterai (1). »

Le nouveau magistrat, placé ainsi devant le Viguier, et les mains posées sur le livre des évangiles, ajoutait :

« Je serai bon et loyal Capitoul, et chaque vendredi de cette année et les autres jours, quand je le pourrai, je serai dans le lieu du capitoulat, laissant tout autre soin ; et là, je ne ferai rien par peur, par audace, par haine, ne cédant ni aux prières ni aux menaces, ni à des dons, ou à des promesses que l'on me ferait ; mais j'agirai en tout loyalement et fidèlement, sans fraude et sans tromperie..... et je serai juste envers tous ceux qui viendront devant moi. Je n'inclinerai ni à droite ni à gauche, mais je procéderai en suivant la ligne droite. Je traiterai les causes communes, (ou de la Communauté), comme les miennes propres, exemptes de tous dommages et les garderai selon mon pouvoir. Je garderai aussi les libertés et les coutu-

(1) « A l'honor de Diou lo Payre tot poderos, e del Fil e del Sant Esprit, et de la gloriosa Verge Mayre de Diou, e de Sant Estephe e del bonahurat Sant Cerni martyr e de tos los fizels de Diou e de la Nostra Sancta Maire Gleisa, yeu N..... toquatz aquetz sants avangelis, fermamen prometi ayssi a Mossen lo Viguier, que aytant cum yeu sere en aquest offici de Capitolat de Tholose que hiou (*sic*) gardare la vide els membres del Rey nostre senhor de França et de sos fils e dels sieus collaterals et lors causas e dreytz e devers gardare e defendre a mon poder. Toutz yretges et adversaris de la sancta catholica fe crestiano persegre empugnare e prendre a mon poder. »

mes bonnes et louables de la ville de Toulouse, sans diminution et sans aucune inconvenance, je les défendrai et je ferai les choses qui, selon le droit, doivent être gardées par ceux qui sont constitués en offices publics et en publiques administrations (1).

Le nouveau Capitoul ajoutait encore : « Je promets de donner à M. le Viguier et à son lieutenant tout aide et bon et loyal conseil toutes les fois que j'en serai requis. Je ne révélerai point les choses secrètes; je ne recevrai aucun don, sinon ceux qui, selon le droit, sont dus et permis.... »

On ne pouvait oublier dans ce serment, qui renferme les devoirs des Capitouls, l'exercice de la justice et le jugement des procès. On y trouve, en effet, le passage suivant : « Je promets de tenir et garder (observer?) selon mon pouvoir, les aultres ordonnances du Roi notre seigneur, faites sur le capitoulat, c'est à savoir que bien qu'anciennement il y eût six Capitouls de la Cité et six Capitouls du Bourg, comme il est assuré que la Cité est plus peuplée, qu'elle est plus riche et a un plus grand nombre de feux que le Bourg, moi, selon mon pouvoir, uni aux autres Capitouls mes compagnons de l'une et de l'autre partie, je tiendrai l'audience ordinaire pour les procès et je ferai les diverses choses qui appartiendront à mes fonctions, et de cette manière qu'en prononçant des sentences et en tous autres faits et en jugement, et hors jugement, desquels il était anciennement

(1) Bon et leyal Capitol serei, etc... quascun divendres daquest an, els aultres jorns, quan poyre, an los aultres meus compaignos, lo loc del Capitolat, layssadas totas aultres curas, frequentare, e aqui re non fare per paour, per audacia, per odi, per pregairios, per menaces, per dos ny per promessas que hom me faça, mais que tout so que aqui fare fizelmen e lialmen ses frau, bausia, engan e ses malvat engeniech, fare et observare, et a tot celz que davan my vendran lor dreit e plenierayramen et entieyramen servare. A destra ny a senestra no menclinare, mais per la dreita via de tot en tot procedire. Aissi cum plus sauvamen, plus plenieyramen et miels pot esse dit et entendut, et las causas communes ayssi cum las mianas proprias de tot damnatge a mon poder gardare, las libertats et las coustumas de la ville de Tholose bonas et lausables, ses tota diminutio e ses touta inconvenensa defendre, engardare e fare aquelas causas que segon drech devan esser gardadas per aquels que an publica administration e son constituits en publics officis et en publicas administrations...

nécessaire d'avoir le consentement de la majeure partie desdits seigneurs du Chapitre, à l'avenir lesdits Capitouls du Bourg, appelés par l'un des serviteurs de la Maison commune, duquel sur ceci doivent tous les *quatre* (1) ou deux, ou au moins un des leurs venir pour tenir l'audience. »

Dans la suite de ce Serment on trouve tout ce qui était relatif à l'élection des Capitouls, nommés par le Viguier d'après une liste présentée par les magistrats municipaux dont le consulat allait finir. On voit, par le texte de ce règlement, que la charte octroyée par le comte Raymond VII était abolie par l'effet de ces nouvelles dispositions, et l'on acquiert ainsi l'assurance que, sous la domination royale, les plus précieuses libertés de Toulouse disparaissaient; et, si l'on recherche dans les historiens de cette ville et surtout dans ce qui reste de ses archives, si importantes encore sous le rapport historique, on verra que les Capitouls des derniers temps, dans leurs nombreuses réclamations aux ministres et au conseil du Roi, se sont seulement occupés du soin de conserver et d'accroître leurs prérogatives personnelles, de faire reconnaître leur noblesse, et presque jamais de ce qui tenait aux anciennes franchises et libertés de la Cité. Dans la pièce que nous analysons, on voit que les magistrats populaires devaient, même à l'époque de leur installation, se soumettre à des formes spoliatrices de nos anciennes coutumes, et renoncer aux priviléges de la population tout entière. Nous donnerons bientôt la traduction du texte relatif à l'élection des Capitouls :

« Je promets encore que, à la fin de notre administration, j'élirai des personnes convenables et dignes à l'office de Capi-

(1) On pourrait voir d'abord ici une erreur, car dans le texte même du Serment, on voit que nos magistrats municipaux étaient seulement au nombre de *huit, six* de la Cité et *deux* du Bourg, du moins en 1438. Mais précédemment, en 1336, la Cité eut *huit* magistrats municipaux, et le Bourg *quatre*. Ceci donnerait une date au texte primitif du Serment, qui remonterait ainsi au 14e siècle, mais qui aurait été retouché plus tard, sans que l'on s'aperçût de la contradiction qui se trouve dans sa rédaction relativement au nombre des Capitouls.

toulat (1) et de faire registre du texte des jugements. » On détermina qu'il serait nommé, comme cela avait lieu anciennement, deux notaires (greffiers?) pour les causes criminelles, l'un élu par les Capitouls de la Cité et l'autre par ceux du Bourg; et de la même manière on nomma deux personnes pour les procès de la petite cour (2); on détermina que le petit scel de la *Cour des seigneurs du Chapitre*, serait gardé dans la Cité pendant une année et pendant une autre dans le Bourg. Il fut ordonné aussi qu'il y aurait trois assesseurs en la cour des Capitouls; deux d'entre eux devaient être nommés par les Capitouls de la Cité et un par ceux du Bourg. Il fut aussi arrêté que si l'on envoyait quelques-uns des Capitouls à des personnages notables, à la cour du Roi notre seigneur, en France, ou en cour de Rome, ou ailleurs, s'il y en avait deux, l'un serait de la Cité, l'autre du Bourg; s'ils étaient au nombre de trois, deux appartiendraient à la Cité et l'autre au Bourg.... On voit plus loin dans le Serment, que des douze bureaux, (*Tauliers*), qui existaient à l'hôtel de ville pour les causes civiles, huit seraient tenus par les notaires (greffiers?) institués par les Capitouls de la Cité, et les quatre autres par des officiers pareils établis par les Capitouls du Bourg; et en suivant cette forme, les deux tiers des serviteurs étaient institués par les Capitouls de Cité et l'autre par les Capitouls du Bourg. Il fut convenu aussi que lorsque les membres du Chapitre (*los senhors de Capitol de Tholosa*), feraient ou enverraient en cour de Rome, au Saint-Père, pour solliciter quelques grâces, deux parties des supplications seraient données par ceux de la Cité et les autres par ceux du Bourg... (3)

---

(1) Enquaros prometi que an la fi de nostre administration convenables et sufficiens personnes a mon poder elegire al offici de Capitolat et aisso juri et prometi; aissi Dious me ajut et aquest sants.

(2) C'est ce qu'en langue du pays on nommait la *Court Pauca*; elle avait, durant le 16e siècle, un juge aux appointements de douze francs par an, et quatre gardes. Voyez *Histoire et Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, mon opuscule intitulé : le *Budget des Capitouls*.

(3) « Item, prometi a tenir et gardar à mon poder, las aultras ordenansas del Rey nostre seignour faitas sobre le regimen deldict Capitolat, so es

La forme de l'élection qui existait sous nos Comtes du nom de Raymond fut mise en oubli. Déjà Alphonse de Poitiers, bien qu'il eût promis de respecter les coutumes et les libertés de la ville, avait violé à ce sujet sa promesse. Dans des Lettres données à Vincennes il prétendit, en effet, que la nomination des Capitouls n'appartenait pas à la ville, mais à lui seul; il ajou-

---

assaber que ja sia sion que antiquament foussen sieix Capitols de Cieutat et aultres sieix de Bourc, qu'atendut la Cieutat plus abanda en personnas, facultatz, en richessa et en nombre de focz que non fa le Bourc de Tholosa, que en ladita Cieutat seran sieis Capitols et en lo Bourg dos, et hyou, à mon poder, an les aultres Capitols mos compaignos, tant de Cieutat que de Bourg, tendre audiensa ordinare per processes et fare las aultras causas que a mon Capitolat sapartendran, et en aquesta guisa que en accordar sentensas et en aultres totz et seugles faictz que faran en jutgeamen et foras jutgeamen en losquals antiquament era necessaris le consentement de la majour partida deldits seignours de Capitols, daissi avant lesdits quatre Capitols de Bourc apelat per aleung sirven de la Maiso communal al sagramen delqual sobre aysso ham estam totz quatre an dos ou almens la ung de lour si en aysso ques dict volon esser, en toutas las causas dessudictas deuran consentir, et si estiers ou en aultra maniera se fasie, so que antiquamen se fasia en las causas criminalz, seran elegitz dos notaris la ung per los Capitols de Cieutat et l'aultre par les Capitols de Borg, et per semblan manieyra seran elegitz et deppputatz dos personnes per auser las causas de la Court petita, et enquaros mays quel petit sagel de la Court dels seignors de Capitol sera gardatz et gouvernatz en Cieutat per ung an et en Bourg per aultre en cas que nou sarende. Seran encara tres assessours en la court dels seignors de Capitol, los dos descals seran elegitz per les Capitols de Cieutat et ung per les Capitols de Bourg et dos scindiz la ung de Cieutat et l'aultre de Bourg. Item si sendevennie que om trameses aulcungs delz seignors de Capitol a aulcunes aultres personnes notables a la Court del Rey nostre seignor, en France, ou en la Court de Roma, ou en aultre loc per expedition dalcus negocis, que doux y son trames, la ung de Cieutat et laultre de Bourc, et si tant es que y sian trames tres, les doux seran de Cieutat et la ung de Bourg, et aquesta forma sera gardada segon lo nombre de mais ou de mens, et en los negocis que aurem a far et expedir cels que on trametra aura la ung de Bourg de necessitat a consentir..... *Item*, que des douze tauliers que son a la *Maiso* communal de las causas civiles, les honeyt seran regitz et gouvernatz per los notaris instituitz per los Capitols de Cieutat, et les quatre per les notaris instituitz par los Capitols de Borc, et per esta meteyssa forma las douas partz dels sirvens seran instituitz per los seignors de Capitol de Cieutat et la tersa par les Capitols de Bourc. *Item* quan sendevendra que los seignors de Capitol de Tholosa faran ou trametran comnio Capitols aulcunes supplications en court de Roma al Sant Payre empetrar ou ans aulcunas gratias, las dos partz de las supplications sera bailladas par aquels de Cieutat et la tersa per aquels de Borg.....

fait que c'était une usurpation d'en user autrement, et il montrait ensuite qu'il ne connaissait à cet égard aucun précédent, puisqu'il avançait que c'était enfreindre l'ancienne coutume gardée au temps de son prédécesseur, et qu'en conséquence il leur ordonnait de renoncer à ce droit qui blessait l'autorité. Ainsi ce prince méconnaissait et niait même l'existence des chartes octroyées en 1223 et en 1247 par Raymond le jeune, son prédécesseur. Telle est peut-être l'origine du pouvoir exercé par le Viguier, représentant du prince, en matière d'élection, et si cette habitude remonte à cette époque, il ne faut voir dans la liste de présentation des Capitouls qu'une sorte de concession, illusoire en quelque sorte, et destructive des deux chartes dont nous venons de rapporter les dates. Voici le passage du Serment des Capitouls, où, par un étrange abus de mots, on leur fait dire qu'ils éliront leurs successeurs, tandis qu'ils devaient se borner à dresser une liste de personnes capables de remplir les fonctions de la magistrature municipale :

« Je promets, disait le Capitoul, de tenir et de garder, selon mon pouvoir, la manière et la forme de l'élection du capitoulat, ainsi qu'il est indiqué dans les lettres du Roi notre seigneur. C'est à savoir que pour empêcher toute fraude et collusion qui pourrait se commettre en la nomination et en la création des nouveaux Capitouls, que le troisième jour avant celui où les noms des nouveaux magistrats devront être proclamés et publiés par le Viguier de Toulouse, moi, avec les autres Capitouls mes compagnons, je me transporterai à la Maison commune, et là, je jurerai que cessant, ou en l'absence, de toute fraude, haine, faveur, amour, dons, prix et prières, je désignerai aux aultres Capitouls six personnages de ma partie, ou quartier, selon ma conscience, et chacun des autres Capitouls, mes compagnons, en fera autant, élisant chacun six particuliers de son quartier, ce qui fera en somme quarante-huit personnes nommées. Ensuite, sous ce même Serment, je promets que quand on nommera les seize conseillers que je dois élire ensemble avec les autres mes compagnons, ces conseillers seront les prud'hommes les plus dignes que l'on pourra trouver en chaque partie ou quartier. Leur

élection aura lieu, non à la fois, mais l'un après l'autre; et lorsqu'on élira quelqu'un de ma partie, je m'absenterai, et en mon absence il sera élu par les autres Capitouls, et chacun de ceux-ci en fera autant (1). Cette élection terminée, moi, avec les autres Capitouls, nous ferons jurer à ces particuliers que dans le choix des magistrats qu'on devra nouvellement élire, faisant abstraction de tout attachement, amour, fraude, haine, présents et prières, ils nous donneront de bonne foi le meilleur conseil qu'ils pourront; et après ceci, d'après les avis desdits conseillers, je procéderai, prenant et choisissant de six personnes les trois les plus capables de chaque partie ou quartier, selon ma conscience: et lorsqu'il faudra nommer le nouveau Capitoul de ma section, je me retirerai, et en mon absence l'élection sera faite par les autres sept Capitouls mes compagnons; et ceci sera observé par chacun des autres; de cette façon, par quinze personnes, c'est-à-dire, par sept Capitouls et par huit conseillers, il sera procédé à l'élection; par là, les personnes les plus capables nommées seront au nombre de vingt-quatre, dont les noms seront

(1) An la fi de nostre administration convenables et sufficiens personnes a mon poder elegire al offici de Capitolat, et aisso juri et prometi aissi, Dious en ajut et aquets Sants! Enquaras prometi a tener et gardar a mon poder la manieyre et la forma de la election del Capitoulat, aasi que es contengut en las letras del Rey nostre seignour. So es assaber que per esquinar frau et collesion que en la nomination et en la creation dels novels Capitols se poyra commettre, quel ters dia devan le jorn quels nouvels Capitols deuran esse pronunciats et publicats par le Viguier de Tholosa, hiou am les aultres Capitols mos compagnons, mati istare en la Maison communal, et aqui jurare que cessan tout frau, odi, favour, amaari, dos, pretz, et pregarias, nommare als aultres Capitols mos campaignons sieix soufficients personnes de ma partida dreu et drechura amais segon ma concienso (*sic*).... ayssi fara caseus dels aultres Capitols mos compaignons a mon poder, nomman et eligen caseus singularmen sieix sufficiens personnes de sa partida, et en aissi seran en somma xlviii personnes nominadas, et an aprop sobtz aquel meteis sagramen prometi que quan se elegiran les sege conseilliers, que hiou elegire essemps am les aultres mos compaignons, les conseilliers que deure les plus prosomes que on poyra trobar en cascuna partida. Laquella election se fare singularmen et la ung aprep laultre. Et quant om elegira conseiller de ma partida hieu me absentare et en ma absentia sera elegit per los aultres sept Capitols mous compaignous, et ayssi meteich fara caseus singularment, la ung aprep laultre a mon poder...

donnés au Viguier de Toulouse, afin que de ces vingt-quatre personnes il en choisisse huit (1). Je promets encore que je ne ferai connaître à personne cette nomination, ou choix, et avec mesdits compaignons, je ferai jurer la même chose aux conseillers jusqu'à ce que cette élection soit publiée par le Viguier, et le lendemain, au lever du soleil, ou environ, quand ce Viguier aura appelé son conseil de juges et d'officiers royaux, je remettrai avec les autres Capitouls, en présence dudit conseil, au Viguier, les noms de trois personnes de chaque partie, comme il a été dit et par nous choisis. »

Ainsi, c'était en définitive le Viguier qui faisait l'élection ; le Viguier, homme du pouvoir et qui sans doute recevait des instructions, soit pour écarter tout candidat soupçonné d'être hostile à celui-ci, soit pour revêtir de la magistrature populaire ceux que l'on croyait dévoués à l'autorité. C'était d'ailleurs en vertu des Lettres du Roi que l'on suivait les formes indiquées et dont on faisait, comme on l'a vu, jurer l'observance aux Capitouls lors de leur installation. De vingt-quatre magistrats populaires existant sous les Comtes, huit seulement étaient conservés. La réduction de ce nombre remontait déjà assez loin ; en 1390, on n'en comptait que quatre, deux furent ajoutés la même année, et en 1392 il y en eut huit, cinq de la Cité et trois du Bourg ; en 1401 il y en avait douze, mais bientôt après une

(1) « Et faita ladicte election desdits conseilliers, hiou am les aultres Capitols, les faren jurar que els en la nomination dels Capitols qu'on deura novellamen elegir, ostada toute affection, amour, frau, odi, dos, presens et pregarias nous daran a bona fe le meilhor conseil que poyran ; et aprep aysso de conseilh desditz conseillers hiou am mos compaignous procedere a l'election daquelz prenden et elegem de sies personnes las tres plus sufficiens, segon ma consience, de cascune partida, et quant on deura elegir le Capitol novel de ma partida hieu me absentare ; et en ayssi en ma absence sera faita la election del Capitol novel de ma partida per les aultres sept Capitols mos compaignons. Et en aysso fara cascus dels aultres, singularmen et la ung aprep l'aultre a mon poder et en ayssi per quinze personnes so es assaber per sept Capitols et per hueyt Conseilliers sera faita la election prenden et elegen de la sieis personnes las tres plus sufficiantas en cascuna partida et en ayssi las personnes plus sufficientas elegidas sera xxiiii, lasquals sera bailladas aldit Viguier de Tholosa affin que daquelas vingt quatre personnes elegisca las hueyt plus sufficiens. »

ordonnance les réduisit de nouveau à huit. En 1438, il y en eut six de la Cité et deux du Bourg. Ce règlement nous donne en quelque sorte la date du Serment jusqu'à ce moment inédit ; car, comme on va le voir, on trouve dans ce Serment qu'il y aura seulement huit Capitouls, dont deux appartiendront au Bourg. Cette pièce remonte donc à la première moitié du 15ᵉ siècle et le langage indique parfaitement cette époque.

Sous le règne de Louis XIV, l'intendant de la Province rendit un solennel hommage à l'administration financière des Capitouls; ils méritaient depuis longtemps cet éloge. Dès le 15ᵉ siècle, on les voit occupés de tout ce qui tend à donner à la ville la jouissance de ses revenus et aussi de ce qui tient à la levée des impôts, levée confiée aux Capitouls. A l'époque dont nous nous occupons, on trouve dans le Serment qu'ils prêtent entre les mains du Viguier des marques de leur sollicitude à cet égard : « Je promets, dit chacun d'entre eux, qu'aucun habitant de Toulouse ne sera contraint par moi à prêter à la ville, en outre de sa volonté, pour les besoins de celle-ci, et s'il arrivait que quelqu'un prêtât volontairement pour les nécessités de celle-ci, ou autrement, s'il appartient à mon quartier, je ferai, durant la durée de mon capitoulat, tout ce qui sera possible pour qu'il soit satisfait, et si je ne le faisais pas, je consens qu'il soit exercé sur mes propres biens telle exécution qui sera nécessaire, et il sera fait de même, selon mon pouvoir, par chacun des autres Capitouls, mes compagnons. Je reconnais que si les contributions qui seront imposées sur les habitants pendant ma magistrature et celle de mes compaignons, n'étaient point toutes perçues, soit par faveur ou par autre cause, je dois être tenu de payer en entier ce qui n'aura pas été recouvré, et que, pour cela, les contribuables ne seront ni exemptés ni quittes. » Ensuite il est fait mention de ceux qui, par *malice*, ou mauvaise volonté, ne paient point les impositions. Dans le Serment il est aussi parlé de la manière de recouvrer les deniers de la ville et de solder les mandats tirés sur les deux trésoriers de celle-ci, et des comptes qu'ils devaient rendre. — On voit ensuite que ces officiers, dont les fonctions étaient annuelles, ne pouvaient être réélus qu'après

un intervalle de six années. Les mandats de payement n'étaient jamais délivrés que lorsque les personnes devant recevoir des fonds en avaient fait la demande par une pétition adressée aux Capitouls, et comme ces pétitions commençaient toujours par les mots : *supplie humblement,* on en avait donné le nom à ces actes, et Goudelin en a parlé (1). Les religieux qui chaque année demandaient des secours à l'administration, les artistes employés par elle, les ouvriers de toute sorte, étaient obligés d'avoir recours à ce moyen (2). Chaque mandat, durant le 15e et le 16e siècle, était revêtu de l'un des *sceaux secrets* des Capitouls et de celui qui était propre à chacun d'eux, et qui offrait un signe particulier à chacune des régions ou quartiers de la ville (3). J'ai réuni, dans des notes placées à la fin de ce Mémoire, des modèles de suppliques et de mandats, et les images de l'un des sceaux *secrets*, et de ceux des capitoulats, toutes choses que nos historiens n'auraient pas dû négliger. Ces indications devaient naturellement accompagner le texte, jusqu'à présent ignoré, du Serment des Capitouls. Que si l'on trouvait ces détails trop minutieux, je répondrais que, dans leurs explorations savantes, nos plus célèbres archéologues recueillent avec soin les fragments mêmes des inscriptions relatives aux plus chétives bourgades de la Grèce antique, et que l'on doit, avec plus d'ardeur encore, mettre en lumière les titres qui tiennent essentiellement à nos annales, qui les enrichissent de faits nouveaux, et qui font connaître l'ancienne administration de nos villes, leurs magistrats, les lois qui les régissaient, et tout ce qui se rattache à leur existence politique.

(1) *Obros*, édition in-4°.

(2) Voyez note 3, à la fin de ce Mémoire.

(3) Voyez note 4 et la planche qui y est jointe.

PREUVES.

Langue Romane employée dans les Actes durant la première moitié du 16e siècle.

1521.

I.

Pactes de mariage de Jehan Bonet, marchand de Toulouse, et de Jamma Cosmans. (Astorgy, notaire.)

« Au nom de la Sancta Trinitat, del Paire, Filh et Sanct Sperit, et de la Sagrada Verges Maria. Amen.

» Sieguen se los pactes et convenensas del mariatge fasedor entre senhen Johan Bonet, merchant de Tholosa, et Jamma de Cosmans mendre de jours, filia legitima et naturela del noble Guilhaumes de Cosmans, Borges de Tholosa, que se acabaran se a Dieu platz.

» Et *primo*, es pacte que ledit Bonet pren per molher et per esposa ladita Jamma de Cosmans per paraulas de present, et se solemnisara lodit mariatge a temps et a loc anssi que las partidas sen endevendran.

» *Item*, per supportar las chargias deldit mariatge lodit de Cosmans dona alsditz Bonet et Jamma la soma de quatre cens escutz petitz, la quala lour bailara touta contanta dauant la solemnisation deldit mariatge et moyennant ladita soma losditz Bonet et Jamma quictaran bes paternalz et maternalz et suplemen de legitima, exceptat futura succession.

» *Item*, es pacte que ladita dot sera agensada de la tersa part, justa la coustuma de Tholosa.

» *Item*, si lo cas era que Dieu fagues plus tost son plaser deldit Bonet que de ladita Jamma, que lou dol, agensamens, abilhomens, ornamens et jouyels qualis que seian, seran de ladita Jamma, et aura sur los biens (*sic*) et la maison deldit Bonet la vida vidualment et duran son veusatge, vivent honestament anssi que se apperte.

» *Item*, parelhament si ladita Jamma mouria plus tost que ladit Bonet, lodit Bonet guasanhara la dot, justa la costuma de Tholosa.

» Losquals pactes son estats passatz et signatz per lasditas partidas lan mil cinq cens vingt et ung, lo xvii jor del mes de jenier en la presensa dels Messenhors testimonis de jots escriptz, et per so se leus dejotz signatz de lours proprias mas et signats manuals...

1537.

Pactes de mariage d'Adhemar Mandinelli et de Catherine Imbert. (Astorgy, notaire.)

Jhs . Ma .

« En nom de la Sancta Trinitat et de la gloriusa Verges et maire de Jesus Christ, et de toutz les Sanctz de paradis, sian faictz les pactes et convenenssas del mariatge tractat, per paraula de present, entre Me. Adhemar Mandinelli, doctour als dreictz, filh natural et legitim de noble homme mossen Adhemar Mandinelli, Bourges de Tholose (1), duna part, et nobla damoysella Chatarina, filha legitima et naturella de noble homme mossen Pons Imbert, marchant et bourges de Tholosa (2) daultra part, en la forma que sensiec.

» Et premieramen es pacte que losditz mossen Adhemar et Catharina se fiansaran al premier journ et apres lodit mariatge se solemnisara en sancta maire egleisa de journ en journ quant luna partida requiera laultra.

» Plus, es pacte et convention entre lasdites partidas que lodit Moss. Pons Ymbert per supportar las cargas deldit mariatge donara et dona en nom de dot à ladita Chatarina sa filha et per ella aldit son marit, la somma de quinze cens livras tornesas, laqualla somma ly pagara realment davant la solemnpnisation deldit mariatge per ne fa las voluntatz deldit espoulx en cas a ladita Chatarina, laqualla soma agensara et agensa a ladita Chatarina justa et selon l'us et constuma de Tholosa, laquella soma sera reconeguda per lodit espoulx.....

» Plus es pacte que lodit Mossr Pons, payre de ladita Chatarina la vestira lo journ de sas nopsas de quatre raubos selon lestat et condition delsditz fiansatz, de lestoffa et qualitat que sera dict et accordat per la discression et commun accord de las dos mayres delsditz espoulx, et pareilhament lacoustran de joyels et doruras de testa que seran necessaris de las nopsas a sos despens, et lodit espoulx ly fornira dos raubos lo journ de las fiansaillas a sos despens bonas et sufficientas aldict de lasditas dos mayres.

---

(1) Il avait été Capitoul en 1508.

(2) Pons Imbert avait été Capitoul en 1510, et il le fut encore en 1524.

» Plus et pacte que si ladita Chatarina sen anava de vida a trespas premierament que lodit son espoulx, ella poira testar per son arma jusques à la soma de dos cens libras tornesas, et aussi poira dispausar dels joyels que ella aura per aquel temps à sa voluntat.

» Plus es pacte que lodit Moss^r^ Adhemar per favor deldit marialge donara et dona de present aldit Adhemar son filh la mitat de touta sa borda an toutas sas terras cultas et incultas, pratz, vinhas, bosc et bastiment, laquella borda es saubuda en la juridiction del loc de Cunhaulx, apellada la Borda du boys des Dames, franca de toutas oblias saulf que reserve lodit paire et rete los enfruicts de ladita mytat de borda tant que el viura en aquest monde *et vinront ensemble en la mayson dudit pere, et an cas que lesditz fianssés ne vouldrent demeurer à la mayson dudict pere, ledit pere leur donnera toutes choses et usteneilles de mayson necessaire pour entretenir leur mesnatge.*

» Plus es pacte que si lodit Adhemar anava de vida a trespas dabant que ladita Chatarina son espousa, en aquel cas ella aura, surtoutz et chascungs sos bes, sa vida, alimentz et entretenement tant que ella tendra vida vidualla et honesta, sens prejudicy de son dot ny agenssament loqual cessare ladita vida et pension sestinguira.

» Los quals pactes et convenenssas dessusditas son estadas faichas et passadas entre lasditas partidas lasqualas an promes et jurat de las tenir, complir et observar de punct en punct coma dessus es dict. A Tholosa, le journ xxviij del mes de novembre 1537. »

II.

Suppliques des Religieux, et Mandats en leur faveur.

Première.

« A vous, Messieurs les Capitouls de Tholose,

» Supplient humblement les pouvres Religieux de la petite Observance qu'il vous plaise en faisant vostre charité avoir pitié d'eulx et leur ordonner quelque somme de deniers et seront tenus prier Dieu pour vous prosperités — sy ferez bien. »

La Requête est entérinée, et un mandat de quinze livres est tiré ensuite en faveur des Religieux. Ce mandat est signé par deux

Capitouls, Nicolas Pellisier et..... On voit ensuite le reçu du gardien du Couvent de la petite Observance : c'était le fameux Melchior de Flavin, et nous avons cru devoir donner ici la signature authographe de ce prédicateur, célèbre par son zèle contre les doctrines de la religion prétendue réformée (1).

Les dons faits aux Couvents de Toulouse, par les Capitouls, avaient souvent lieu à l'époque où ces magistrats populaires allaient cesser leurs fonctions et être remplacés. C'est ce que nous apprenons de la supplique suivante, qui leur fut présentée en 1611.

« A vous, Messieurs les Capitouls de Tholouse,

» Supplient humblement les Religieux de l'ordre Saint François du grand Convent de l'Observance de Tholouse, disant que *chasque an* aves acoustumé, Messieurs, *sortant de vos charges de Capitouls*, de distribuer certaines aumosnes aux monastères et autres qui en ont besoin, et de tant que les supplians, tant pour subvenir à la repparation de l'eglise que pour la nécessité des habits, couvertes et autres choses nécessaires, ont grand besoin d'estre secoreus de charité, Vous prient qu'il plaise à vos benignes graces, leur distribuer desdictes aumosnes telle quantité qu'il vous plaira, et ils continueront a prier Dieu pour vos sanctés et prospérités. »

On lit ensuite : « Rapportant ceste requeste et pour les causes contenues en icelle, a esté ordonné que, pour aulmosne pie, la somme de trente livres sera payée auldits suppliants par nostre trésorier, et mandement à ces fins espédié. Fait au Consistoire tenant le sceau vert, ce douzième décembre 1611. — d'Ouvrier, Capitoul. — Boyer, Capitoul. — F. d'Aldeguier, Capitoul, etc. »

Voici la supplique de Nicolas Bachelier, et la copie du mandat qui lui fut délivré. J'ai cru devoir joindre ici la signature de ce fameux sculpteur, à celle de Melchior de Flavin, qui fut aussi, comme on l'a vu, l'un des hommes célèbres de Toulouse, durant le 16e siècle.

« A Messieurs les Capitouls de Tholouse,

» Supplie humblement Nycolas Bachelier, maistre masson (2) de Tholose, disant qu'il a taillé beaucoup de pierres de taille pour

(1) Lafaille, *Annal. de Toulouse*, II, pag. 208 et suiv.

(2) On sait qu'il était élève de Michel-Ange.

le portal (portail) du grand greffe..... et aussi quest prest a mettre en besongne, ledict suppliant veult faire les fondemens et luy est besoing pour achepter chaux et sable et payer lesdits massons que y travalheront, et maintenant qu'il doict aux compaignons plus de cinquante livres, lesquelles il vouldroit payer, et n'ont argent pour vivre, et le suppliant n'a de quoy pour faire la despense necessaire ausdits fondemens, car il y a mys plus de cent livres du sien, voldroit que luy fust delivré la somme de deux cents livres, et que pour faire ce dessus, vu aussi que le suppliant a baillées certaines cautions; ce que vous plaira ordonner que ladite somme de deux cents livres luy sera délivrée, etc..... »

On voit ensuite que les Capitouls signés au bas de la supplique (Jehan Pellissier et Ducedre) (1), accordent seulement cent livres à Bachelier, et le mandat est conçu en ces termes :

« Est mandé à Me Nycolas Totam nostre tresorier, que des deniers ordinaires ou extraordinaires de sa recepte, paie et delivre à Nycolas Bachelier, Me Masson de Tholouse, la somme de cent livres tournois, à luy ordonnée en deduction et pour continuer l'ouvraige du portal de pierre par luy prins a faire à la Maison commune, comme plus a plain est contenu à la requeste icy du present mandat soubs ung de nos cachetz secretz attaché, car en rapportant le present mandement avec quitance suffisant (*sic*) dudict Bachelier, ladite somme de cent livres tournois sera audict tresorier desdicts deniers défalquée et en ses comptes allouée. Faict à Tholouse, le vje jour du mois de septembre lan mil cinq cens cinquante six. »

J'ai mis dans la planche jointe à ce Mémoire la signature de Nicolas Bachelier, exactement calquée sur l'original.

On a vu que chaque Mandat délivré par les Capitouls était revêtu de l'un des *sceaux*, ou *cachets secrets*, de ces magistrats. Il nous reste un grand nombre d'empreintes du *cachet secret* le plus employé; mais, en général, ces empreintes sont oblitérées. J'en ai cependant retrouvé quelques-unes mieux conservées, et j'en

(1) Ce Capitoul étant du nombre de ceux qui, en 1561, prirent les armes dans Toulouse pour y établir de vive force le calvinisme, il fut condamné à mort par le Parlement. Il avait remporté des prix de poésie aux Jeux Floraux. Il échappa au supplice par une prompte fuite, mais il fut exécuté en effigie, le 31 juillet 1561. La planche jointe à ce Mémoire offre un *fac-simile* de sa signature.

donne la figure dans la planche jointe à ce Mémoire. L'un d'eux représente un belier à longue laine, la tête nimbée, et portant la croix de Toulouse, vuidée, cléchée et pommetée, inscrite dans un cercle ou une auréole ; c'était le *Sceau Verd*. On lit autour : S. VIRIDE NOBILIS CAPITOLII TH̄LANI...

Ce Sceau était celui que l'on nommait *le Sceau verd* (1) ; il était employé dans les actes émanés du *Consistoire*, ou assemblée des Capitouls : un autre représente la Sainte Vierge, assise, portant son divin Fils. Le champ est quelquefois parsemé d'étoiles. On s'en servait simultanément avec celui où se trouve l'agneau, ou le bélier nimbé, supportant la croix surmontée d'une couronne (2).

Chaque Capitoul avait un scel, ou cachet particulier ; et ceux de ces magistrats qui étaient présents à la délivrance d'un mandat ou à l'expédition de tout autre acte, y apposaient ces sceaux. Les emblèmes gravés sur ces objets indiquaient le Capitoulat auquel appartenait le magistrat qui le possédait pendant sa magistrature. On voit la figure de quelques-uns sous les n^os^ 4, 5, 6, etc., de la planche qui accompagne cet opuscule ; ainsi, le scel du Capitoul de Notre-Dame de la Daurade, représente la sainte Vierge assise, tenant sur ses genoux le Christ enfant. Le champ est semé d'étoiles. Un Pont est figuré sur le scel du Capitoul du Pont-Vieux ; l'église de la Dalbade, avec sa haute tour et son clocher pyramidal, paraît sur le scel du Capitoul de Notre-Dame de la Dalbade. Le scel où l'on voit l'image de saint Etienne, indique le Capitoulat de ce nom, et ainsi des autres.

On chercherait peut-être en vain aujourd'hui ces sceaux, qui auraient dû être religieusement conservés dans l'hôtel de ville. Nos études sphragistiques en seraient plus complètes ; mais j'espère que les empreintes de ces objets rempliront une lacune dans la série des monuments de Toulouse, et j'ai cru devoir en garder le souvenir par le dessin qui accompagne cet opuscule. Dans quelques années, il n'existera sans doute plus de traces de ces marques sigillographiques de l'administration de nos vieux Capitouls.

---

(1) Ce nom provenait, ainsi qu'on peut s'en assurer, de la couleur de la cire, ou de celle du pain à cacheter qui recevait l'empreinte.

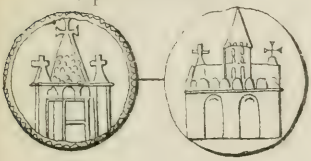
(2) Sur quelques mandats est empreint le *Sceau Secret* du Consistoire. Sur l'une des empreintes on lit encore : S. SECRETI CONSISTORII.

Sceau verd.

Capt de la Laurade

Cel Secret du Consistoire.

Capt de St Saturnin



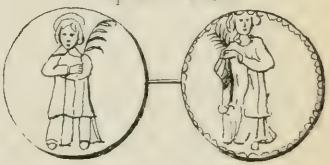
Capt de la Dalbade.

Capt du Pont-Vieux

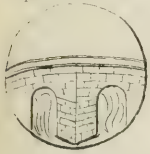
Capt de St Barthelemy

Capt de St Pierre.

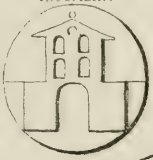
Capt de St Etienne



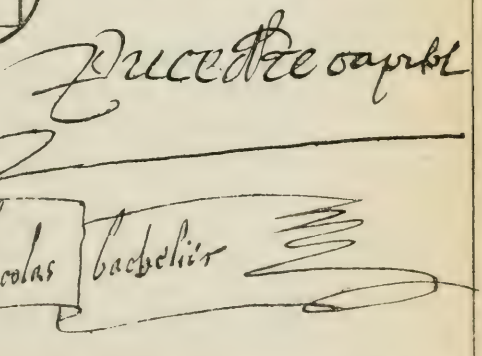
Capt du Pont Vieux.



Incertain.



fr mel ſior de flam
Gardien



DES CAUSES
DE LA DÉSAGRÉGATION DE LA BRIQUE
EN PRÉSENCE DU PLATRE GACHÉ ;

Par M. COUSERAN.

L'on sait que la brique qui n'a pas subi, lors de sa cuisson, un degré de chaleur assez élevé, est douce au marteau, se laisse diviser facilement, et qu'après un certain temps d'exposition à l'air humide, si elle n'est point revêtue de mortier ou de plâtre, elle se délite et tombe en poussière.

Aussi cette qualité de brique est toujours destinée à des constructions d'intérieur, telles que cloisons, cheminées, etc., parce que, enduite de plâtre qui y adhère très-bien, elle se conserve indéfiniment.

Cependant, depuis quelque temps, les ouvriers plâtriers de notre ville ont remarqué que certaines de ces briques repoussaient le plâtre, et qu'on n'obviait à cet inconvénient qu'en les trempant dans l'eau.

Il y a peu de jours, des briquetiers des environs de Toulouse se sont vus condamner par un tribunal de cette ville pour avoir fourni de la brique qui se désagrégeait sous le revêtement du plâtre gâché; fait constaté par le rapport d'un architecte, nommé commissaire par ce tribunal, qui attribue cet effet à du salpêtre que cette brique contiendrait en assez grande quantité.

Les fabricants, fournisseurs de cette brique, condamnés à des dommages assez considérables, ont dû s'assurer si réellement leur brique contenait du salpêtre et si ce sel, comme l'indiquait M. l'architecte rapporteur, provenait de la terre employée dans leur fabrique.

Consulté à ce sujet, j'ai cru, Messieurs, devoir vous faire connaître le résultat de mon examen, comptant sur votre bienveillant concours pour éclairer une question qui peut être d'un haut intérêt pour l'industrie plastique.

La terre qui sert à la confection de cette brique est extraite d'une tranchée d'environ 1 mètre 50, d'un terrain argilo-sablonneux. On y trouve quelques petits cailloux et quelques débris de végétaux dus à ce que la couche supérieure de cette terre était cultivée.

Son analyse m'a fourni les caractères suivants :

Traitée par l'eau à l'aide de la macération et de la décoction, les réactifs ont démontré dans les produits de ces deux opérations la présence de l'alumine, de la chaux, du fer et des traces de sulfates, phosphates, et chlorures.

Ces mêmes macéré et décocté de la terre, qui auraient dû renfermer le salpêtre si la terre en avait contenu, étant en contact avec du cuivre et de l'acide sulfurique, n'ont point fourni la moindre trace de deutoxyde d'azote, ni donné lieu à la couleur rouge vineux que produit la solution de proto-sulfate de fer dans l'acide sulfurique, lors qu'on y verse la plus légère fraction d'un nitrate.

La terre, épuisée par l'eau froide et bouillante de tous ses sels solubles, a été traitée ensuite à chaud par l'acide chlorhydrique étendu. Cette opération, qui a laissé un résidu considérable de silice, a donné une solution contenant une grande quantité d'alumine, du fer et un peu de chaux.

N'ayant pas trouvé dans cette terre, formée seulement de silice, d'alumine, d'un peu de chaux et de traces de sulfates, de phosphates et de chlorures, la cause de la désagrégation de la brique, j'ai dû procéder à l'analyse de cette dernière, et, ainsi que dans la terre, il ne m'a pas été possible d'y reconnaître la présence de l'acide azotique ; elle ne contient donc point de salpêtre, mais ici le chlorure de barium qui, dans le traitement de la terre n'avait produit qu'un léger trouble, a donné lieu à un précipité très-abondant de sulfate de barite.

J'ai dû alors rechercher la cause de cette différence et m'as-

surer si toutes les parties de la brique donnaient le même résultat. A cet effet, j'ai enlevé avec soin de la surface lisse de la brique une couche de 4 millimètres environ. J'ai ensuite mis 50 gr. de cette matière préalablement pulvérisée à bouillir dans une suffisante quantité d'eau pure. J'ai encore fait la même opération avec la partie interne de la même brique. J'ai concentré séparément ces deux produits au même point et filtré.

Alors 10 centimètres cubes de chacune de ces liqueurs ont été placés dans deux verres à réactifs et j'ai versé dans chacun des verres 5 centimètres cubes d'une même solution de chlorure de barium. Ce réactif a formé immédiatement dans les deux verres un précipité de sulfate de baryte, mais beaucoup plus abondant dans celui contenant le liquide qui provenait des décocté de la surface de la brique.

Ce résultat m'ayant démontré que les sulfates se trouvaient en plus grande quantité dans la brique que dans la terre qui avait servi à la faire, j'ai dû voir si la terre ne contiendrait pas des sulfures qui auraient échappé à mes premières investigations, et qui se seraient convertis en sulfates lors de la cuisson de la brique.

Une portion de terre mêlée, dans ce but, avec du carbonate de potasse pur et chauffée jusqu'au rouge, n'ayant pas fourni la moindre trace de sulfure de potasse, il faut en conclure que la présence des sulfates dans la brique ne peut point être attribuée à la terre.

Leur source doit être infailliblement produite par le mode de fabrication et doit se trouver dans l'eau dont on se sert pour préparer la terre et mouler la brique, ou bien dans le combustible qui sert à la cuire.

L'eau fournie par des puits creusés dans un terrain caillouteux et marneux, non sulfaté, ou bien par des mares alimentées par les eaux pluviales, ne peut point en être la source.

D'ailleurs, la quantité de sulfate, plus considérable à la surface de la brique que dans son intérieur, semble écarter toute idée que c'est à l'eau qu'il faut en attribuer la cause.

Voyons si on ne pourrait pas la trouver avec quelque fondement dans le combustible employé.

Depuis quelque temps certains briquetiers cuisent leurs briques avec de la houille. Ce combustible, suivant sa qualité, contient toujours plus ou moins de soufre ; et ce pourrait bien être là la source de l'acide sulfurique que l'on retrouverait dans la brique douce.

Dans cette brique qui a subi le degré le moins élevé de température, son alumine ne s'est-elle pas trouvée dans des conditions favorables pour se combiner avec l'acide sulfurique produit par la combustion du soufre contenu dans le charbon, et former du sulfate d'alumine ?

Quelques taches noires qui se montrent aussi sur les ouvrages en plâtre faits avec ces briques qui se délitent ainsi, ne seraient-elles pas dues à du sulfure de fer qui se formerait aussi pendant les diverses réactions qui doivent avoir lieu lors de la cuite de la brique, en présence du soufre, de la vapeur d'eau, de l'oxyde de fer, de la chaux, de l'alumine, de la silice et des divers produits auquel donne lieu la combustion du charbon minéral ?

A l'appui de cette opinion, je crois pouvoir avancer qu'on ne trouve pas dans la brique de même qualité cuite avec du bois, la même quantité de sulfate.

Le sulfate d'alumine, en absorbant trop vite l'eau du plâtre gâché, ne doit-il pas être considéré comme la cause de la non adhérence du plâtre, et par suite de la désagrégation de la brique ?

MÉMOIRE

SUR

UNE OIE MONSTRUEUSE APPARTENANT A LA FAMILLE DES MONSTRES *POLYMÉLIENS ;*

Établissement, à son sujet, de deux nouveaux genres tératologiques sous les noms d'*Agnathocéphale* et d'*Ischiomèle* (1) ;

Par le Docteur N. JOLY.

Messieurs,

Beaucoup moins fréquents que les parasitaires, les monstres autositaires ne sont pas tellement rares que je n'aie pu en observer d'assez nombreux exemples depuis quinze ans que je suis à Toulouse. Ainsi, en 1852, j'ai décrit dans vos *Mémoires* une chatte *gastromèle*, que j'avais étudiée avec d'autant plus de soin, que ce genre de monstruosité était jusqu'alors peu connu. La même année, nous vous avons parlé d'une vache *pygomèle* (2), dont le parasite était un taureau lactifère, et nous avons, mon savant collègue M. Filhol et moi, analysé le lait des deux sujets composants.

Aujourd'hui j'aurai l'honneur de vous faire connaître le résultat de mes études sur une oie mort-née, affectée tout à la fois d'*ischiomélie* et de *rhinocéphalie*, ou plutôt d'*agnathocéphalie* (3), cas unique, je crois, dans les annales de la science.

(1) *L'Ischiomélie* (de ἰσχίον, *ischion*, et μέλος, *membre*), est caractérisée par l'implantation de un ou deux membres surnuméraires sur les ischions d'un autre sujet, *ordinairement* normal.

L'Agnathocéphalie (de ἀ, *privatif*, γνάθος, *mâchoire*, et μέλος, membre), désignera l'absence ou l'état rudimentaire des mâchoires, et surtout de la mâchoire supérieure.

(2) Les mots *gastromèle* et *pygomèle* indiquent des monstres doubles polyméliens, dont les membres surnuméraires sont fixés, chez les premiers sur l'abdomen, chez les seconds sur les fesses.

(3) Ce monstre m'a été généreusement offert par mon savant ami, le docteur Léon Dufour, de l'Institut.

En effet, il est généralement admis que les polyméliens forment une famille naturelle, essentiellement caractérisée par l'insertion, *sur un sujet bien conformé et viable*, d'un ou de plusieurs membres accessoires, accompagnés quelquefois des rudiments de quelques autres parties, et même coexistant avec un second anus (1). Or, chez mon oie monstrueuse, je vois clairement deux membres postérieurs insérés au-dessous de l'anus du sujet principal, mais j'aperçois en même temps chez celui-ci une monstruosité incompatible avec la vie, la *rhinocéphalie* ou plutôt l'*agnathocéphalie*.

J'ai beau chercher, je le repète, dans tous les ouvrages de tératologie, un cas semblable à celui que j'ai sous les yeux, c'est-à-dire un monstre tout à la fois polymélien et cyclocéphalien, je n'en trouve pas un seul; tant il est vrai que nos divisions taxonomiques, quelque nettement tranchées qu'elles paraissent, n'ont réellement rien d'absolu. Je suis donc naturellement conduit à me demander si je ne dois pas établir un, et même deux nouveaux genres tératologiques, et je crois pouvoir répondre affirmativement à cette question.

En effet, dès qu'il est généralement admis que tous les monstres polyméliens naissent bien conformés, au moins en ce qui concerne le sujet principal; dès qu'on sait que tous sont non-seulement viables, mais qu'ils peuvent arriver à l'âge adulte et même donner la vie à des produits normaux, je suis autorisé, ce me semble, à considérer l'exception qui s'offre à moi comme une particularité assez intéressante pour prendre rang dans nos cadres systématiques, et pour mériter un nom qui la rappelle.

Je désignerai donc mon animal sous le nom de *Agnathocéphale ischiomèle*, et je le caractériserai ainsi qu'il suit :

Mâchoire supérieure rudimentaire ou nulle; face affectée de rhinocéphalie, c'est-à-dire offrant deux orbites et deux yeux réunis, avec existence d'une trompe située sur le front et représentant l'appareil nasal.

---

(1) Is. Geoffroy Saint-Hilaire, *Tératologie*, t. III, p. 262.

Un ou deux membres pelviens surnuméraires; ischions soudés.

Reprenons un à un ces divers caractères :

Un des plus essentiels, sans contredit, c'est l'atrophie presque complète de la mâchoire supérieure, particularité déjà constatée par Sandifort, chez un jeune dindon; par Otto, chez un pigeon; par Heusner, chez un poulet; enfin par Huschke, chez une oie. Ces divers cas, dit M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire, ne sont tous étudiés que d'une manière très-imparfaite, et il ajoute qu'ils ne rentrent dans aucun des genres actuellement connus.

L'autorité d'un pareil maître suffirait donc pour m'engager à créer un genre nouveau, lors même que la polymélie ne serait pas là, en quelque sorte, pour m'y contraindre.

Quant à la rhinocéphalie dont mon oie est atteinte, elle est beaucoup plus remarquable chez un oiseau que chez les mammifères, surtout que chez les mammifères dont le nez forme une trompe ou un groin (le tapir ou l'éléphant, par exemple), tandis que chez les oiseaux, le développement de l'appareil nasal est peu considérable.

La fusion plus ou moins complète des deux yeux en un seul s'observe, au contraire, chez tous les monstres cyclocéphaliens qui n'ont qu'une seule fosse orbitaire, c'est-à-dire chez les rhinocéphales, les cyclocéphales et les stomocéphales, monstres qui réalisent ainsi de tout point, même pour l'espèce humaine, la fable des Cyclopes de la mythologie.

Disons maintenant un mot des deux pattes surajoutées aux pattes normales.

Parfaitement distinctes, quoique très-rapprochées à partir du tarse, ces deux pattes sont confondues au delà de ce point. Les doubles tibias et les doubles fémurs sont cachés sous une enveloppe commune, la peau, et comme noyés dans une épaisse couche graisseuse, qui n'est autre chose que le résultat de la transformation des muscles en tissu adipeux. Enfin, un bassin très-rudimentaire s'articule avec le bord postérieur du bassin du sujet principal, et constitue ainsi un vrai cas d'ischiomélie.

Nous ne devons point passer sous silence une remarque déjà faite par les tératologues ; c'est la grande fréquence de la polydactylie chez les individus monstrueux de l'espèce humaine appartenant au groupe des cyclocéphaliens, et son extrême rareté ou plutôt son absence complète chez les animaux faisant partie du même groupe. L'oie que nous décrivons confirme l'observation dont il s'agit, car le nombre des doigts est normal à chacune de ses pattes, et même aux pattes supplémentaires.

Ajoutons enfin que, conformément à ce qui a lieu souvent chez les monstres cyclocéphaliens, le nôtre présente une éventration bien marquée.

En résumé, réunion sur un même sujet de deux monstruosités ordinairement distinctes ; l'une, l'*agnathocéphalie*, observée jusqu'à ce jour uniquement chez les monstres simples ; l'autre, l'*ischiomèlie*, qui ne s'est rencontrée que chez les monstres doubles : telle est, en définitive, le caractère saillant et tout-à-fait exceptionnel de l'oiseau qui vient d'être décrit, et que je propose d'inscrire dans les cadres tératologiques sous le double nom d'*Agnathocéphale-Ischiomèle* (1).

(1) L'établissement du genre *Agnathocéphale* avait été déjà pressenti, et celui du genre *Ischiomèle*, nettement indiqué par notre illustre maître et ami M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire. (Voy. *Tératologie*, t. II, p. 412 et t. III, p. 266) ; mais ce savant, nous le répétons, n'avait jamais observé la coexistence des deux monstruosités que nous venons de faire connaître.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Oie Agnathocéphale ischiomèle. (N. Joly.)

A mâchoire supérieure. B mâchoire inférieure. C langue. D appareil nasal ou trompe. E les deux yeux contigus. F aile droite. G G' les deux pattes du sujet autosite. H portion de vitellus non encore rentrée dans l'abdomen. I les deux fémurs et les deux tibias du sujet parasite, intimement soudés. J J' les deux palmes de ce même sujet entièrement distinctes, mais contournées sur elles-mêmes.

OIE

Agnathocéphale ischiomèle. (N. Joly)

H. Joly del.

Lith. Delor.

SOLUTION D'UN PROBLÈME

RELATIF A LA THÉORIE DES NOMBRES,

(Lu le 6 mars 1856);

Par M. J. SORNIN.

Le problème que je me propose de résoudre est le suivant: Parmi les diverses séries de poids qui permettent de peser tous les corps, à 1 unité près, trouver la plus avantageuse, c'est-à-dire celle qui, pour un nombre déterminé de poids, conduit à la plus haute limite.

J'examinerai successivement le cas où l'on s'astreint à ne mettre les poids que dans un seul plateau de la balance, et celui où l'on permet de les mettre dans les deux plateaux.

1er Cas. La solution du problème, lorsqu'on ne met les poids que dans un seul plateau, résulte de ce que tout nombre entier peut être représenté par la série :

$$a+2b+4c+\ldots+2^{n-1}k$$

dans laquelle $a, b, c \ldots k$ ont les valeurs 0 ou 1.

En effet, tout nombre entier peut être représenté par :

$$N=2p+a,$$

a étant égal à 0 ou 1 ; si p est >1, on peut poser $p=2p'+b$, b étant aussi égal à 0 ou 1, et il vient :

$$N=4p'+2b+a.$$

En raisonnant sur p' comme sur p, on obtient la série :

$$N=a+2b+4c+\ldots+2^{n-1}k.$$

Cette formule montre qu'en prenant n poids cotés :

$1, 2, 4 \ldots 2^{n-1}$, on pourra peser tous les corps depuis 1 jusqu'à $1+2+4+\ldots+2^{n-1}$, c'est-à-dire jusqu'à 2^n-1.

Je vais prouver de plus que ce système de n poids est le plus avantageux, ou que tout autre système, propre à peser tous les corps, à 1 unité près, et composé du même nombre de poids, conduira à une limite moins élevée.

Pour démontrer cette proposition, je la supposerai vérifiée pour un système de n poids, et je dis qu'elle sera encore vraie pour un système de $n+1$ poids, ou que le $n+1^e$ que l'on devra joindre aux précédents : $1, 2, 4 \ldots 2^{n-1}$, devra être 2^n.

En effet, avec la première suite, on peut peser jusqu'à la limite 2^n-1, et pour peser 1 unité de plus, il faut nécessairement employer le poids 2^n *ou un plus faible;* donc 2^n est le poids qu'il faudra joindre à la première suite pour étendre le plus possible la limite précédente.

La proposition se trouve ainsi démontrée d'une manière générale, car elle est évidente pour $n=1$.

Ainsi, avec un système de n poids de $1, 2, 4 \ldots 2^{n-1}$ grammes, par exemple, on peut peser tous les corps à 1 gramme près, et ce système est le plus avantageux de tous ceux qui satisferaient à la même condition, en ce sens qu'il permet de peser jusqu'à la limite la plus éloignée, qui est de 2^n-1 grammes.

Réciproquement, pour peser jusqu'à la limite 2^n-1, le nombre *minimum* des poids à employer est n, et on doit les choisir dans la série précédente. Ce nombre n est aussi le nombre minimum des poids à employer pour peser jusqu'à une limite N comprise entre $2^{n-1}-1$ et 2^n-1, car il faut nécessairement $n-1$ poids pour atteindre la première limite et par conséquent n poids pour la dépasser. Seulement on pourra employer n poids autres que ceux de la série, ceux-ci ayant toutefois l'avantage de conduire à une limite plus éloignée.

Comme application, considérons les boîtes de poids que l'on trouve dans le commerce. Celles qui doivent peser tous les corps, à 1 gramme près jusqu'à 1 kilogramme sont composées de 12 poids. Or avec 12 poids pris dans la série 1, 2, 4...2048, on pourrait peser jusqu'à 4095 grammes ou plus de 4 kilogrammes. L'avantage sera encore bien plus considérable si on considère les boîtes de 10 kilogrammes lesquelles contiennent 20 poids, car avec 20 poids de notre série on peut peser jusqu'à $2^{20}-1$ grammes ou plus de 1000 kilogrammes.

Pour peser jusqu'à 10 kilogrammes, il ne faudrait employer que 14 poids et même avec ces 14 poids on pourrait atteindre au delà de 16 kilogrammes (*).

2e Cas. Lorsqu'on peut mettre les poids dans les deux plateaux, la solution du problème est différente et se fonde sur cette considération que tous les nombres entiers peuvent être représentés par la suite :

$$a+3b+9c+\ldots+3^{n-1}k$$

dans laquelle a, b, c auraient pour valeurs 0, 1 ou -1.

Pour le démontrer, je remarque que tout nombre entier peut être représenté par $N=3p+a$, a étant égal à 0, 1 ou -1; si p est >1 on peut poser $p=3p'+b$, b étant dans les mêmes conditions que a, et il vient $N=9p'+3b+a$. En continuant ce raisonnement on obtient la série ci-dessus.

Cette formule montre qu'en prenant n poids de valeurs : $1, 3, 9\ldots3^{n-1}$ on pourra peser tous les corps depuis 1 jusqu'à $1+3+9+\ldots+3^{n-1}$, c'est-à-dire jusqu'à $\frac{3^n-1}{2}$. La démonstration précédente fait même voir comment on

(*) L'auteur ne propose pas pour cela de changer les boîtes du commerce, les poids que l'on y emploie étant plus commodes pour l'usage de la balance. Il ne faut voir dans ce travail qu'une théorie mathématique.

devra procéder pour obtenir un poids quelconque N. On le décomposera dans la suite : $a+3b+9c+$ etc. ; les termes qui auront le signe + indiqueront les poids à mettre dans un plateau et ceux qui auront le signe — indiqueront les poids à mettre dans l'autre plateau avec le corps à peser.

Je dis de plus qu'avec n poids placés dans l'un ou l'autre plateau, on ne peut arriver à une limite plus élevée que celle donnée par la série : $1, 3, 9 \ldots 3^{n-1}$.

Supposons, en effet, la proposition vérifiée pour n poids, je vais prouver qu'elle sera vraie pour $n+1$. Car avec n poids, on ne pourra peser que jusqu'à la limite $\frac{3^n-1}{2}$. Ajoutons 1 unité à cette limite, on aura : $\frac{3^n+1}{2}$. Or : $\frac{3^n+1}{2}=3^n-\frac{3^n-1}{2}$; par conséquent le poids 3^n étant mis dans un plateau et tous les précédents dans l'autre, on obtiendra le poids $\frac{3^n+1}{2}$. De plus, *on ne saurait l'obtenir avec un poids supérieur à* 3^n, puisque l'influence du poids 3^n a été compensée le plus possible; donc le poids 3^n est le plus fort que l'on puisse ajouter à la série, et la proposition se trouve ainsi démontrée généralement puisqu'elle est d'ailleurs évidente pour $n=1$.

Réciproquement pour peser jusqu'à $\frac{3^n-1}{2}$, n est le nombre *minimum* des poids à employer. On le voit de la même manière que dans le premier cas.

Comme application on trouvera qu'avec 12 poids de $1, 3, 9 \ldots 3^{11}$ grammes on peut peser tous les corps depuis 1 gramme jusqu'à plus de 265 kilogrammes. Avec les 7 poids de $1, 3, 9 \ldots 729$ grammes, on pèse jusqu'à 1093 grammes, et avec les 9 poids : $1, 3 \ldots 6561$ on pèse jusqu'à 9841 grammes ou près de 10 kilogrammes, résultat bien suffisant pour les usages ordinaires de la balance.

RAPPORT

SUR LA MACHINE A FAIRE DES TENONS ET DES MORTAISES DE MM. *MAYBON* ET *BAPTISTE ;*

Commissaires : MM. BRASSINNE, PETIT, et GUIBAL, *Rapporteur.*

Comme tous les arts, celui de travailler le bois est arrivé aujourd'hui à un grand degré de perfection, au point de vue des résultats obtenus ; mais il faut reconnaître que les moyens employés sont loin d'atteindre ceux apportés par le génie de l'invention dans le travail des métaux.

Il n'est pas rare, en effet, de voir aux centres de populations où l'industrie a reçu quelques développements, des ateliers de construction, plus ou moins importants, dans lesquels fonctionnent, comme par enchantement, des multitudes de machines, œuvres créées par l'homme pour amoindrir sa peine et augmenter ses produits, mais auprès desquelles il est condamné à jouer, pour ainsi dire, le rôle de serviteur : conséquence obligée de sa puissance imparfaite.

Au contraire, les ateliers de menuiserie, de charpente et d'ébénisterie laissent généralement encore au travail des bras la plus grande part dans l'œuvre à produire.

Cet état de choses s'explique facilement par la nature essentiellement différente des matériaux qui dans ces deux industries sont soumis à l'action des outils.

On conçoit, en effet, que la résistance des métaux, considérablement plus grande que celle du bois, rende plus nécessaire l'emploi des machines, et que, par conséquent, les inventions et les perfectionnements aient fait de plus rapides progrès dans la première de ces industries que dans la seconde.

Néanmoins, il existe beaucoup de machines à travailler le

bois, telles que scies et rabots mécaniques, machines à tourner, à faire des vis, à débiter les feuilles de bois de placage, à découper, etc. Mais il reste encore beaucoup à faire, tant pour le perfectionnement de la plupart de ces machines que pour la création de nouvelles.

La partie la plus importante et la plus difficile de l'art du menuisier, charpentier et ébéniste, consiste dans l'assemblage des pièces; car, de la bonne exécution de ce travail dépend, en grande partie, la solidité et la durée de l'ouvrage.

Ces assemblages se font presque toujours par le système de tenon et mortaise. Dès lors on conçoit de quelle utilité peut être une machine servant à faire économiquement ce genre d'assemblage avec promptitude et précision.

Votre Commission a vu fonctionner de la manière la plus satisfaisante cette machine dans les ateliers de MM. Maybon et Baptiste, menuisiers établis dans notre ville.

Depuis plusieurs années déjà ces habiles inventeurs avaient reconnu, par suite de leur pratique journalière, tous les avantages qu'on pourrait retirer d'un appareil mécanique propre à faire les tenons et les mortaises; en 1848 ils exécutèrent eux-mêmes leur première machine, dont tous les éléments, à l'exception de l'outil, étaient en bois; et bien que cette machine fût très-imparfaite encore, ils en obtinrent des résultats encourageants.

Les modifications suivirent de près la première exécution; les bois y furent successivement remplacés par le fer et la fonte, et enfin, en 1855, la machine avait atteint le degré de perfection qu'elle présente aujourd'hui.

Sans faire une description complète de cette machine, nous devons dire cependant en quoi elle consiste : l'outil est un ciseau creux de section carrée et à quatre tranchants; placé verticalement; il est mu, dans cette même direction d'un mouvement de va et vient; la pièce qu'il s'agit de mortaiser est placée horizontalement ou en pente sous le ciseau, suivant que la mortaise doit être droite ou oblique; au-dessous de la pièce de bois et sur la même verticale que le ciseau se trouve une mèche à

percer qui fait partie de la machine. Cette mèche monte en tournant et ouvre ainsi dans le bois un premier passage au ciseau, elle retombe aussitôt et le ciseau se met en marche; à chaque oscillation de cet outil, la pièce avance d'un cran dans le sens de sa longueur.

Tel est le principe de cette machine. Nous ajouterons encore que le ciseau creux, pour pouvoir fonctionner, doit être dégorgé des copeaux qu'il emporte avec lui après chaque oscillation; à cet effet, une baguette de fer fixée verticalement au bâtis de la machine pénètre dans le ciseau toutes les fois qu'il se relève et chasse les copeaux en les repoussant par en bas, tandis qu'une petite palette se présente au-dessous pour les recevoir et les lancer loin de la mortaise dans laquelle il importe qu'ils ne retombent pas. Cette disposition, pour le dégorgement de l'outil, aussi ingénieuse que simple, est de la plus grande importance.

Lorsqu'il s'agit de faire un tenon, on remplace le ciseau creux par une double bédane dont l'espace entre les deux tranchants est égal à l'épaisseur qu'on veut donner au tenon.

Enfin, les organes accessoires de cette machine permettent de faire sur une même pièce des mortaises de différentes longueurs et à des distances déterminées, de telle sorte que, la machine une fois réglée pour un même travail, le manœuvre le moins intelligent peut faire en quelques minutes le travail que l'ouvrier le plus habile ne pourrait pas faire en une journée.

Votre Commission a vu, en effet, exécuter sous ses yeux une mortaise de six centimètres de longueur sur un de largeur et onze de profondeur, en cinquante-deux secondes. Une seconde mortaise de quatorze centimètres et demi de longueur sur un de largeur et onze de profondeur a été exécutée en deux minutes et neuf secondes. Enfin une troisième mortaise de vingt-sept millimètres de longueur sur un centimètre de largeur et onze de profondeur a été exécutée en vingt-neuf secondes. Les tenons se font à peu près dans le même temps que chaque mortaise correspondante. Il importe de remarquer surtout que ces mortaises faites dans du bois de chêne sont fort étroites et très-profondes.

Nous n'avons parlé, encore, que des mortaises qui traversent le bois dans toute son épaisseur, mais nous devons dire que la machine de MM. Maybon et Baptiste fait également dans le même temps les mortaises dont nous venons de donner les dimensions, en laissant au fond une épaisseur aussi faible que l'on veut. Ce résultat ne serait évidemment obtenu par un travail manuel qu'avec la plus grande difficulté et en y consacrant un temps très-long.

En résumé, cette machine peut faire avec le plus grand degré de perfection et avec la même facilité des tenons et des mortaises de toutes dimensions, droits ou obliques.

Le même manœuvre qui sert la machine lui communique le mouvement au moyen d'une manivelle, c'est dire que les frais de force ne sont pas considérables.

Il avait été fait déjà quelques machines destinées au même genre de travail, mais comme elles laissaient beaucoup à désirer, elles n'ont pas été répandues. Quant à celle que vos commissaires ont eu l'occasion d'apprécier, il n'en est aucune qui réunisse aussi bien que celle de MM. Maybon et Baptiste toutes les conditions de succès. Nous vous proposons, en conséquence, de donner votre approbation à cette machine, qui nous paraît appelée à rendre de grands services dans l'industrie.

Nous devons dire en terminant ce rapport que les auteurs de la machine qui en fait l'objet, ne se sont pas bornés seulement à cette invention ; ils ont introduit dans leurs ateliers diverses machines perfectionnées par eux, ainsi que des procédés méthodiques parfaitement bien entendus. De telle sorte que l'établissement qu'ils sont en train de créer dans notre ville, constituera sous peu, sans doute, un véritable progrès dans les arts industriels de notre pays.

CONSIDÉRATIONS HISTORIQUES

SUR L'ÉPISCOPAT TOULOUSAIN;

Par M. FLORENTIN ASTRE.

PREMIÈRE PARTIE.

DU IIIe SIÈCLE AU XIIe SIÈCLE INCLUSIVEMENT.

1. Préambule; différences entre les villes du Nord et du Midi de la France quant à la révolution municipale du XIIe siècle. — 2. Intervention des Évêques dans le Midi. — 3. Dans le Nord. — 4. Différences et causes. — 5. Sujet du Mémoire, restreint à l'Épiscopat Toulousain. — 6. Caractères particuliers à examiner; points principaux; division. — 7. Fondation de l'Épiscopat à Toulouse. — 8. Incertitudes jusqu'au VIe siècle. — 9. Faits connus. — 10. Actes politiques. — 11. Institution des défenseurs; ses effets. — 12. Légende de saint Exupère. — 13. Visigoths. — 14. Francs. — 15. Magnulphe; sa conduite. — 16. Probabilités d'un épisode raconté par Grégoire de Tours. — 17. Analyse des détails; appréciations. — 18. Conclusion. — 19. VIIIe et IXe siècles; Ducs et Comtes; position inférieure de l'Évêque. — 20. Samuel. — 21. Xe et XIe siècles; succession des Évêques. — 22. Leur état précaire à l'égard du Comte; Izarn et Guillaume. — 23. XIIe siècle; chartes et documents. — 24. Hiérarchie métropolitaine. — 25. Examen des Chartes des Comtes. — 26. Énonciations qui les terminent. — 27. Exception. — 28. Richesses de l'Évêque. — 29. Règlement de 1188. — 30. Déductions et conclusion; juridiction ecclésiastique. — 31. Tribunal supérieur. — 32. Ordinaire. — 33. Droit canon; son apparition et son influence. — 34. Conclusion sur le XIIe siècle et par rapport aux Comtes. — 35. Étendue de la juridiction ecclésiastique, etc. — 36. Position de l'Évêque à l'égard des Consuls et de la Cité. — 37. Établissements des Consuls. — 38. Ceux de 1152; citation. — 39. Rapprochement avec la Coutume. — 40. Juridiction civile. — 41. Assemblées générales. — 42. Conclusion. — 43. Résumé sur le XIIe siècle. — 44. Transition au XIIIe.

1. Des différences nombreuses et sensibles ont été signalées entre les villes du Nord et celles du Midi de la France actuelle, quant à la naissance, à la marche et aux effets de la révolution municipale accomplie du Xe au XIIe siècle. Il n'est point dans

mes intentions de rappeler et d'analyser les causes, ou naturelles, ou morales, ou politiques, qui amenèrent cette diversité de faits et de conséquences dans des contrées séparées encore par les instincts et les besoins, les coutumes et les institutions. Mais, sans redire ces aperçus généraux que les princes de la moderne école historique nous ont indiqués ; sans retracer quelques-uns de ces incidents multipliés que produisit l'effervescence des villes cherchant à s'émanciper et à s'affranchir du joug imposé par la féodalité ; il nous est donné de faire ou l'application des principes ou la comparaison des résultats. C'est une manière heureuse et profitable de vérifier l'exactitude et la sûreté des leçons que nous avons reçues ; et quand les maîtres de la science ont découvert la richesse de ses mines, c'est aux disciples, même les moins habiles, qu'il peut revenir d'en poursuivre les plus minces filons.

2. Parmi ces oppositions, il a été remarqué que les communes du Nord, où s'établit la commune jurée, s'étaient trouvées, plus que celles du Midi qui adoptèrent le régime consulaire, en présence des Evêques devenus seigneurs tout à la fois temporels et spirituels (1). Si dans le Midi les Evêques se montrèrent généralement moins hostiles aux libertés communales, et si leur autorité temporelle avait, moins que dans le Nord, perdu le caractère de magistrature, cela tint, il faut le croire, à ce que le Midi recevait toutes les influences de la révolution qui lui venait de l'Italie où ce caractère fut persistant.

3. Dans le Nord, les Evêques, tantôt ligués avec le Roi ou les Barons, seigneurs laïques, tantôt s'accordant mal avec ces puissances et ne comptant que sur leurs propres forces, commençaient ou soutenaient de longues luttes, des guerres véritables, contre les bourgeois de leurs villes. Vous connaissez tous ces récits animés et si dramatiques, qui nous peignent les Evêques seigneurs, traînant leurs vassaux soulevés devant les cours de justice, pour en obtenir une soumission forcée ; octroyant en vrais suzerains, mais souvent de mauvaise grâce, des chartes commu-

(1) Voy. Thierry, Lettre XIV sur l'*Hist. de France*.

nales, les acceptant faute de pouvoir les refuser; ou menaçant les cités métropolitaines du haut de leurs châteaux crénelés; marchant le casque en tête et le fer à la main contre les citoyens révoltés pour la liberté; assiégeant les villes, les prenant, les mettant à feu et à sang; aimant mieux régner sur des ruines que de perdre une part de leur pouvoir. Auxerre, le Mans, Cambrai, Noyon, Laon, etc., ont eu de ces vicissitudes, et l'histoire communale nous a été révélée par le tableau de ces événements trop longtemps restés inconnus ou incompris (1).

4. Par quelle suite de circonstances ces prélats s'étaient-ils ainsi transformés en seigneurs réclamant des droits et des priviléges, ou en guerriers combattant pour les maintenir ou les recouvrer? Comment à l'aide des constitutions impériales un Evêque avait-il pu, en étendant son pouvoir et ses attributions, devenir seigneur féodal, comme celui de Reims; c'est ce que je ne prétends pas découvrir. Je ne recherche pas, en restant dans les généralités, ce qui se passait au loin; je m'attache, toujours par ce désir si excité vers les études locales, à étudier ce qui est arrivé à Toulouse: cette ville n'a-t-elle pas droit à toutes nos préférences?

5. Il m'a semblé qu'il ne serait pas sans intérêt de considérer ce qu'a été l'Episcopat Toulousain depuis son origine jusqu'à la réunion du Comté à la couronne, c'est-à-dire, depuis le milieu du IIIe siècle jusqu'à la fin du XIIIe. Ce n'est pas une histoire à écrire, ce sont des considérations à émettre, des appréciations à essayer au point de vue spécial où je veux me placer: en admettant comme certaines et incontestables ces considérations et ces appréciations que nous avons déjà au point de vue général et d'ensemble, je n'ai à rechercher que les causes secondaires et particulières à la Cité Toulousaine.

6. Il est certainement digne d'attention que l'Evêque Toulousain ne soit point parvenu à sortir de sa sphère spirituelle; qu'il

(1) Voy. Thierry, Lettres XIII et XXV, et l'*Hist. de France* par H. Martin, éd. de 1855, liv. XIX.

soit resté longtemps tout simplement Evêque. C'est incidemment et bien tard, c'est même en s'appuyant sur son caractère religieux, qu'il a pris un rôle politique, par exception et sans arriver à une suprématie quelconque et qui ne lui revint pas naturellement. On pourrait s'en étonner quand il s'agit d'une ville dont le nom est, peut-être avec trop d'insistance, suivi invariablement d'épithètes, annonçant autant l'amour et le goût de la science, qu'un attachement vif et profond aux idées religieuses. Examinons quelles ont été les causes probables de cette sorte d'amoindrissement relatif ; quels obstacles les Evêques de Toulouse ont rencontrés devant eux ; ce qu'ils n'ont pas été ; ce qu'ils ont su prendre ; ce qu'ils ont voulu pour se dédommager de ce qu'ils ne pouvaient pas obtenir. Ce cadre est immense : je n'ai pas l'ambition de le remplir ; ma seule envie est d'y tracer quelques lignes, et d'ébaucher un tableau que d'autres sauront achever.

7. C'est vers la moitié du IIIe siècle que la foi chrétienne fut apportée à Toulouse, par l'illustre Martyr, dont le sang répandu sur les degrés du Capitole Toulousain, servit à cimenter les fondements de la religion du Christ. L'ancienne cité des Tectosages était alors, nous le savons, entièrement romaine ; elle continua à l'être jusqu'à la fin du VIe siècle ; tout s'y faisait, tout s'y gouvernait sous la domination des lois romaines, tempérées et modérées par les coutumes et les usages que la grande république voulait bien tolérer chez les peuples qu'elle s'incorporait.

8. Pendant cet intervalle de trois siècles, l'absence de tout document historique nous laisse livrés à des conjectures tant sur l'administration intérieure de la ville de Toulouse que sur les différentes autorités qui y exerçaient les pouvoirs politiques, civils et religieux.

9. Si nous cherchons à démêler dans ces obscurités les actes particuliers de la vie et du pouvoir des Evêques, nous trouvons dans les historiens, dans les savants compilateurs, des énonciations qui prouvent que, pour la plupart, les successeurs de saint Saturnin se distinguèrent par leur sainteté, par leurs

vertus évangéliques, et que plusieurs d'entre eux obtinrent, bientôt après leur mort, les honneurs de la canonisation (1). Nous voyons que, s'absorbant dans le gouvernement et les intérêts de leur église naissante, ils étaient occupés à bâtir de saints édifices, à combattre les hérésies, à assister à des synodes ou à des conciles, à fonder des monastères, etc., etc. Enfin, ils s'efforçaient de consolider et de propager la foi, d'en maintenir la pureté, en défendant les meilleures doctrines, tandis qu'ils donnaient eux-mêmes des exemples soutenus de piété, de zèle, et de courage religieux.

10. Mais de ces actes, de ces souvenirs traditionnels, il n'en est point qui se réfère à la vie politique ou de la Cité ou des Evêques. Il est à supposer que cet attachement à leur devoir, que ces saintes pratiques, que cet esprit d'abnégation, conforme aux mœurs des premiers chrétiens, éloignaient ces hommes, dévoués à Dieu seul, des intérêts matériels et des calculs de l'ambition personnelle.

11. Quelle fut pour eux l'influence de cette institution célèbre « des Défenseurs » due à Valentinien vers 365, dont les conséquences ont été étudiées avec tant de soin, et dont l'importance fut le point de départ probable du pouvoir temporel acquis par plusieurs Evêques (2) ? C'est ce qu'il est impossible de savoir exactement. En s'appuyant sur ce titre de défenseur, en le combinant avec ses autres fonctions, l'Evêque put ailleurs étendre et mêler ses attributions, cumuler les autorités temporelles et spirituelles, se faire ensuite à son choix l'appui ou l'écueil de la démocratie municipale (3) ; mais, à Toulouse, l'Evêque n'eut, il le paraît, ni assez de force, ni assez de résistance pour donner ces secours ou pour offrir ces dangers. On peut conjecturer, par l'absence de preuves et par le défaut de résultats, que

(1) Voy. *Gallia christiana*..... D. Vaissette et les historiens.

(2) Voy. M. Guizot, *Civ. en France*, tom. 15. — H. Martin, *Hist. de France*, liv. VI.

(3) Voy. *Hist. de France* par H. Martin, liv. XIX ; et M. Guizot, *Civ. en France*, ib.

l'organisation, ignorée mais puissante, de la Cité Toulousaine, telle qu'elle existait alors, dut s'opposer aux tentatives de l'Evêque, s'il en essaya, pour se rendre le défenseur, le protecteur politique et légal de ceux qu'il guidait de son bâton pastoral. Les citoyens de Toulouse se trouvèrent sans doute assez forts, assez défendus et protégés par l'exercice de leurs droits et de leurs coutumes, par leurs anciennes institutions, enfin par ces instincts d'esprit municipal qui devaient se réveiller ou du moins se manifester à tous, plus vite et plus fortement dans le Midi que dans le Nord (1).

12. Aussi une tradition, même incertaine et fondée sur des citations obscures d'auteurs contemporains, nous représente-t-elle, dans le V^e^ siècle (406 à 412), saint Exupère, non comme un magistrat élu, qui, chargé de défendre les intérêts de la population (2), sait aussi, aux jours du danger, se mettre à sa tête et repousser les barbares, mais comme un saint inspiré, qui, revêtu de ses ornements pontificaux et monté sur les murailles de la ville, n'est armé que de la croix pour repousser et chasser des assiégeants impies et hérétiques (3).

13. Pendant la durée assez restreinte du royaume des Visigoths (415-507), une nouvelle cause vint s'élever contre la prépondérance politique que les Evêques auraient pu désirer. Les Visigoths étaient entachés d'arianisme; leurs rois soutenaient cette hérésie; ils se plaisaient plutôt à rabaisser qu'à élever les Evêques orthodoxes, lors même que par calcul ils ne laissaient pas vacant le siége de Toulouse.

14. Puis, avec les rois Francs arrivèrent le tumulte et les invasions sanglantes. Pourtant les Evêques se sentirent portés vers ces nouveaux conquérants, qui, à l'exemple de leur roi Clovis, avaient embrassé et professaient la foi catholique. — Un passage de l'histoire écrite par Grégoire de Tours nous montre

(1) Thierry, lettre XII^e^.
(2) Guizot, *ibid.*
(3) Voy. Catel, *Mémoires sur le Languedoc*, pag. 831.

(vers 585) l'évêque Magnulphe, assemblant les principaux citoyens, les exhortant avec vigueur à ne pas reconnaître celui qu'il considérait comme un usurpateur du royaume des Franks, prêt à attenter à leur foi autant qu'à l'ordre légitime de la succession royale (1).

15. Mais si, dans cette assemblée qu'il avait convoquée, l'Evêque rencontra de vives sympathies, des adhérents chaleureux; les moyens de défense qu'il entreprit d'organiser ne répondirent pas aux désirs; Toulouse se reconnut sans force pour résister à Gondewald et au duc Didier (Desiderius) l'un des plus puissants soutiens du parti de l'usurpateur. Magnulphe, conservant ses préférences et son courage devant le vainqueur éphémère et violent, en recueillit le prix trop ordinaire, c'est-à-dire des injures, le plus sanglant des outrages, enfin l'exil.

16. Le récit d'un historien aussi estimé, aussi recommandable que Grégoire de Tours, reproduit avec quelques variantes par Aymond le Moyne (2), a tous les caractères servant à établir la vérité historique, telle que nous l'acceptons des témoins oculaires. Nous sommes, il est vrai, bien souvent en position de juger combien il est difficile de connaître avec exactitude ce qui se passe de nos jours; les versions les plus contradictoires nous parviennent de la part de ceux qui ont vu en même temps; elles vont même jusqu'à combattre le témoignage de nos propres yeux. Mais il vaut mieux ne pas s'arrêter à des comparaisons qui nous conduiraient à un scepticisme général; bornons-nous aux réflexions que suggère le récit tenu pour véridique, et sur lequel je crois devoir insister.

17. C'est en l'absence du duc Didier, c'est contre le prétendant soutenu par ce grand vassal du suzerain que l'évêque Magnulphe se déclare. Mais bien que nommé sans doute, suivant l'usage du temps, par l'élection populaire; bien qu'il pût s'ap-

(1) Voy. Grégoire de Tours, liv. 7, ch. xxvii. — Catel, *ibid.*, pag. 837. — D. Vaissette, tom. 1. — H. Martin, liv. x.

(2) Aymon ou Aimoni vivait de 950 à 1000. Voy. sa *Chronique*, p. 128.

puyer sur elle, Magnulphe n'impose point son autorité à ses concitoyens; il ne leur commande point ce qu'ils ont à faire, mais il les réunit en assemblée du peuple pour leur communiquer les propositions des envoyés de Gondewald; et là, par des considérations prises du droit légitime, de leurs intérêts, des souvenirs de leurs souffrances passées, par des exhortations fondées sur ses propres préférences ou sur ses principes politiques, il les excite à se séparer de leur Duc, à se révolter contre lui, et à refuser de reconnaître pour roi un usurpateur inconnu.

Les Toulousains se laissent persuader; ils se mettent en défense; bientôt se croyant trop faibles ils ouvrent les portes de la ville et se soumettent; l'Evêque s'incline aussi devant le fait accompli; il honore même dans un repas le souverain illégitime à ses yeux. Mais ce n'est pas là un exemple de ces variations qui, toujours pratiquées, ont mieux que la constance et la fermeté suivi la loi souvent douteuse du progrès et du perfectionnement. Magnulphe conserve sa dignité personnelle, son indépendance. Il n'abjure pas ses sentiments, il subit le vainqueur et ne l'accepte qu'à contre-cœur, sous le bénéfice de ses opinions; il les exprime tout haut; il est puni de ce qui aurait dû le rendre respectable et honoré.

18. Les particularités de cet épisode nous servent à déterminer par des inductions, et la position de l'Evêque à Toulouse à cette époque du VII[e] siècle (1), et sa part apparente mais restreinte dans l'organisation intérieure de la ville. Dans des circonstances si importantes, l'Evêque ne prescrit rien, il persuade; le peuple délibère et agit; le Duc reparaît, ressaisit le pouvoir, surmonte la résistance; il comprime par la force l'action populaire et municipale.

La scène ainsi décrite et développée, assigne à chacun des personnages le rôle qu'il y a joué (2).

---

(1) Magnulphe mourut en 625. — Voy. M. du Mège : « *Institutions Toulousaines*, tom. III, pag. 51. — Erembert, qui est connu après lui, vivait en 665. Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 839.

(2) Les récits de Grégoire de Tours, ou d'Aimon le Moine, n'ont été re-

19. Au VIII^e^ siècle, si les Comtes créés par Charlemagne (768-778) n'eurent pas un pouvoir plus stable et moins révocable que les Ducs leurs prédécesseurs, ils étaient les représentants d'un gouvernement mieux organisé, d'une action plus forte. Sous les indignes successeurs du grand Empereur, avant la fin du IX^e^ siècle, les Comtes, se substituant à leur suzerain et rangés parmi les grands vassaux de la couronne, se contentaient de rendre un hommage qui ne les empêchait point de travailler à leur indépendance absolue. Dès lors l'Evêque de Toulouse, même avant la reconnaissance ou l'établissement des grands fiefs, transmissibles par héritage (877), fut naturellement dominé par le représentant ou fidèle ou émancipé du suzerain. Il ne pouvait plus aspirer à la première place temporelle ; il dut se résigner pour jamais à n'être que le chef spirituel, en abandonnant à d'autres tout ce qui n'était pas les droits, les priviléges, les devoirs de son ministère sacré.

20. A cet égard, s'il faut s'en rapporter à des faits qui n'ont été admis qu'avec beaucoup de réserve (1), l'Evêque contemporain de Charles-le-Chauve aurait été à la hauteur de sa mission. On a raconté que Samuel avait obtenu de l'Empereur, pendant le siége de Toulouse, en 844, des priviléges et des exemptions pour les églises et monastères de Saint-Saturnin et de Sainte-Marie (2). Mais Charles, ayant traîtreusement tué de sa main Bernard, duc de Septimanie, attiré sous le prétexte de signer la paix, Samuel fit relever le cadavre ensanglanté et abandonné sur la voie publique et le fit honorablement ensevelir : noble et courageuse conduite qui lui valut une injuste disgrâce.

Ces faits sont-ils certains? Samuel n'y paraît que comme prêtre, comme Evêque recevant d'abord des faveurs pour son

---

produits en entier par aucun des historiens plus modernes; tous les termes ont pourtant leur valeur. Il est bon de consulter les textes, que je ne transcris pas à cause de leur étendue, et parce qu'il n'est pas difficile de les retrouver. Voy. les historiens de la France, collection dite de D. Bouquet, etc.

(1) Voy. D. Vaissette, tom. 1^er^.

(2) Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 850.

église, puis bravant la colère du monarque pour rendre les derniers devoirs à un chrétien assassiné dans un sanctuaire, dans un lieu d'asile, violé malgré toutes les lois humaines et divines. Mais l'homme politique n'a point de part à de pareils actes, ou de soumission ou de résistance.

21. Si le nom, l'ordre chronologique, le nombre et l'histoire des Comtes offrent, jusqu'à la fin du XI^e^ siècle, des sujets de doute et de controverse, la succession et l'histoire des Evêques Toulousains, pendant la même période de temps, présentent le même genre de difficultés (1). Toutefois, des chartes, des actes et les conciles ont transmis des noms et des faits qui ne sortent pas du cercle religieux. L'élection, le pouvoir des Evêques étaient contestés et sujets à des variations.

22. Les Comtes usurpaient parfois les biens de l'évêché (2); ils s'arrogeaient le pouvoir de nommer l'Evêque, car le Comte Guillaume IV, par affection, par vénération pour Izarn, voulut bien se départir de ce droit que ses ancêtres avaient exercé; il permit aux chanoines d'élire celui qu'ils voudraient (3).

D'un autre côté, à cette même époque, Izarn, avec l'assistance d'autres Evêques, jugeait un différend élevé entre les églises de Saint-Etienne et de Saint-Sernin, relatif aux sépultures (4), tandis que le Pape intervenait d'une manière bien décidée dans les affaires ecclésiastiques de Toulouse (5) et prenait à partie l'Evêque et le Comte. En effet, Izarn ayant donné, sous certaines réserves, l'église de Saint-Sernin aux abbés de Cluny et de Moissac afin d'y tenir des religieux, le comte Guillaume « qui affectionnoit grandement les moynes », en considération de cette donation, promit à Izarn qu'il ne le chasserait ni ne l'ôterait de son siége, à cause de l'excommunication du Pape ou de son légat; il lui promit d'ailleurs qu'il ne prendrait point connaissance des

(1) Voy. *Gallia christiana*; Catel, D. Vaissette, M du Mège.
(2) Voy. Catel, *Hist. des Comtes*, pag. 118.
(3) *Ib.* pag. 123.
(4) Voy. *Mémoires*, pag. 867.
(5) Catel, *Hist. des Comtes*, pag. 125, 126.

causes des clercs de Toulouse et du Bourg, « depuis qu'ils auroient leur couronne à leur teste, etc., etc.; » mais le Comte ayant voulu exécuter cette donation, chasser les chanoines pour introduire les moines, fut grandement repris par le légat du pape Grégoire, et fut réduit à désavouer, à condamner la donation faite, à y renoncer (1083) par un acte solennel (1). Tous ces faits démontrent assez dans quelle subordination du Comte l'Evêque était alors placé.

23. D'autres indices de ce que les Evêques avaient été pendant ces longs intervalles, sous les rapports politiques ou religieux, nous sont encore fournis par ce que nous voyons qu'ils étaient au XII^e^ siècle. Nous n'avons qu'à consulter les chartes et les documents de cette époque importante, où la révolution communale, peut-être antérieurement accomplie en fait pour Toulouse, y était constatée en droit par les actes les plus authentiques (2).

24. Observons auparavant que dans la hiérarchie ecclésiastique, l'Evêque de Toulouse avait été tour à tour et était resté le suffragant des Archevêques de Narbonne et de Bourges qui confirmaient son élection et venaient le visiter dans son diocèse. La raison de cette dépendance variable tint, suivant les savants auteurs de la *Gallia christiana*, à ce que Narbonne resta soumise aux Goths, tandis que Toulouse fut conquise par les Franks. L'Evêque eut à recourir au siége supérieur le plus rapproché; et, quand Narbonne se délivra des Goths ariens et ennemis des Franks, Toulouse fut replacée sous son premier métropolitain jusqu'à ce que Jean XXII eut érigé son siége en archevêché (1317) (3).

25. Maintenant, sans insister sur les donations à l'église de Saint-Sernin en 1126 et 1127 (4), actes d'une catégorie toute

(1) Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 872 et suiv.

(2) Voy. H. Martin, liv. XIX.

(3) Voy. *Gallia christiana*, tom. XIII, pag. 2, etc. — Voy. Fleury, *Hist. eccles.*, liv. XCII, 27.

(4) Voy. Catel, *Hist. des Comtes*, pag. 186.

spéciale, prenons ces chartes portant concession, abandon, reconnaissance de la part du Comte en faveur des Toulousains, depuis *l'instrumentum salis et vini* (1141), jusqu'à l'avénement de Jeanne et d'Alphonse en 1249, date où la royauté s'annonce. Nous pourrons juger quelle était, dans l'ordre politique, la position que le temps avait faite aux Evêques.

26. A la fin de toutes ces chartes, le nom de l'Evêque est mentionné après celui du Roi et du Comte; c'était une simple formule ajoutée à la date de l'année, et dont l'usage s'était introduit, on assure, vers la fin du siècle précédent (1). Ces énonciations sont même répétées deux fois quand la charte a été transcrite au registre sur un titre ancien (2).

27. Il y eut peut-être à cette règle invariable une exception qui s'explique d'elle-même dans le fait particulier de la charte de 1138, que Catel avait vue, comme tant d'autres titres, « dans les archifs de l'église métropolitaine » que nous ne pouvons plus consulter; ils ont eu le sort d'une foule de trésors historiques à jamais regrettables. Par cette concession à l'Evêque, Alphonse Jourdain se départ, lui aussi, comme le dit Catel, « de cette mauvaise coutume que les Comtes avoient de se saisir des biens et des dépouilles de l'Evêque », et veut qu'ils appartiennent à l'église et au successeur. Il est évident que le Comte qui obéissait à sa conscience et aux conseils « *multorum virorum* »; qui fit cette renonciation « *coram populo Tolosano* » dans l'église de Saint-Etienne, un dimanche, à la messe matutinale, en présence de plusieurs autres Comtes ou Seigneurs, n'avait pas à écrire au bas de la concession le nom du prélat alors « *episcopans* » (3); mais aussi l'abandon réitéré d'un pareil droit déjà délaissé, repris et ressuscité, plus ou moins exercé jusque-là, démontre assez que l'Evêque n'avait pas

(1) Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 867.

(2) Consulter toutes les Chartes et titres insérés dans le registre dit l'*Ildephonsus*, aux archives communales de Toulouse.

(3) Voy. Catel, *Hist. du Lang.*, pag. 195. — Catel, *Mém.*, pag. 858.

échappé aux caprices arbitraires du Comte. Sans doute il arriva qu'après ces spoliations qu'inspiraient la vengeance ou la cupidité, tel de ces princes, calmant sa colère, plus libéral ou ramené à des sentiments religieux, manifesta du repentir, rendit à l'Evêque une partie de ce qu'il avait pris, reconnut, en se frappant la poitrine, qu'il avait gravement péché, promit de ne plus retomber dans ces fautes; mais bientôt des circonstances analogues produisirent les mêmes effets, et l'Evêque eut à souffrir les mêmes entreprises parce qu'il n'était pas le plus fort.

28. Toutefois, dans ces alternatives de sécurité et de spoliation, l'Evêque rassemblait les débris dispersés des richesses précédemment acquises ou en formait de nouvelles. Hugues (930 à 935), est cité comme ayant augmenté par ses libéralités les revenus de l'église Saint-Etienne; et les dispositions de son testament attestent à la fois son humilité chrétienne et sa fortune : *propterea recognoscens*, dit-il, *me graviter deliquisse, pro remissione meorum facinorum, ideo brevem divisionalem facio de omnibus rebus meis acquisitis tam de alodibus quam de rebus mobilibus fidejussoribus meis* (1). Et la liste en est assez longue.

Izarn se montra également généreux, parce qu'il était riche et parce qu'il sut profiter des concessions et du bon vouloir du comte Guillaume (2). Leurs successeurs furent fidèles à ces exemples tout en ne s'affranchissant pas mieux de l'autorité et de l'arbitraire du Comte.

29. En revenant aux deux règlements de 1188, concédés aux habitants, nous voyons que l'Evêque y figure d'une manière plus importante et tout aussi explicable, quoique son nom revienne à la date.

Dans le premier de ces règlements, prononcé au peuple assemblé dans l'église de Saint-Pierre-des-Cuisines, le jour des Rois 1188, le Comte déclare qu'il ne souffrira plus les désor-

(1) Voy. *ibid.*, pag. 856 et suiv.
(2) Voy. *ibid.*, pag. 867.

dres, les rixes et les méfaits; qu'il sera désormais « *fidelis dominus et bonus justitiator.* » Il ajoute : « *et faciam indè illam justitiam quam comes Tolosæ judicaverit, vel alii probi homines si consules ibi non fuerint, et faciam et tenebo et observabo firmiter illam concordiam et districtionem* (1) *et pœnam quam Episcopus et consules et Toletus de Tolosa et Aimericus de Castronovo statuent de seditionibus et rixis et factis hujus villæ.* » Le Comte jure sur les saints Evangiles de maintenir le règlement; les Consuls et autres hommes probes jurent de l'observer, de n'y soustraire personne. « *Salvis et retentis omnibus eorum juribus et consuetudinibus et affranquimentis sicut habent et debere habent* (2). »

Dans le second de ces règlements, du même jour et au même lieu, le Comte remet au peuple tout ce qu'il aurait eu le droit de réclamer par suite des désordres antérieurs. Aussitôt l'Evêque et les Consuls disent en jugement, « *judicando dixerunt,* » que tous les serments, pactes et traités, faits à l'occasion de ces rixes et séditions, étaient annulés et non avenus, comme étant sans cause et sans droit. Les titres, s'il en existait, étaient restituables dans les trois jours; et au surplus déclarés sans force et sans valeur. Enfin l'Evêque prononça l'excommunication contre ceux qui n'obéiraient pas. Le règlement se termine par ces mots : « *hujus rei sunt testes idem dominus Fulcrandus Episcopus et Aimericus de Castronovo et Consules civitatis Tolosæ et suburbii* (3).

30. Ces textes précieux se prêteraient à une infinité de commentaires, qu'il faut seulement indiquer, malgré mon désir de mettre en tout son jour la question que j'essaie de traiter.

En présence du Comte, avec son consentement, sa tolérance

---

(1) « *Compulsio ad aliquid faciendum per mulctam pœnam, vel capto pignore.* » Du Cange, au mot DISTRINGERE.

(2) Voy. Catel, *Hist. du Lang.*, pag. 216 et 217.

(3) Voy. Catel, *ibidem.*

ou sa résignation, se voit, d'une part, la juridiction civile et criminelle des Consuls, dont il a été assez traité ailleurs (1), et d'autre part est établie et fonctionne la juridiction canonique de l'Evêque que nous avons déjà vu statuer sur des matières purement religieuses; qui, en cette occasion, va poursuivre et punir les coupables tombant sous sa compétence. Il est plus que vraisemblable que les limites respectives de ces juridictions n'étaient pas absolument définies; que des prétentions rivales s'élevaient en plus d'une circonstance, comme elles parurent dans des temps plus modernes. Ce qu'il importe de remarquer ici, c'est que le tribunal ecclésiastique, l'officialité, destinée à grandir si fort (2), était organisée et jugeait; que cette organisation n'était pas nouvelle, se présentait sous diverses formes et pour des degrés différents; que des matières de plus d'une espèce étaient soumises à la justice épiscopale.

31. Ainsi, en 918, lors de ce plaid dont le personnel est si remarquable déjà pour la nationalité des juges, l'évêque Armannus : « *placitum habuit XVI calendarum junii, anno duo Carolis simplicis, in quo cum aliis Episcopis, Abbatibus, Præsbyteris, etc., etc., controversiam inter Raimundum comitem et Marchionem et Arifonsum abbatem sancti Johannis valli Ligerii diremit* (3). Il y fut agité une question de propriété.

32. Mais si nous apercevons là une sorte de tribunal supérieur ecclésiastique, composé d'Evêques et d'Abbés, etc., nous avons des preuves d'une juridiction plus ordinaire, statuant sur des faits particuliers et jugeant pour les réprimer.

Ainsi, comme il a été dit plus haut, Izarn, après avoir assuré la liberté de l'élection, obtenait encore du Comte l'abandon de toute justice sur les clercs, « *de nullo clerico accipiam justi-*

(1) Voy. *Mémoires sur la Coutume de Toulouse*, au Recueil de l'Académie.

(2) Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 184.

(3) Voy. *Gallia christ.*, t. XIII, pag. 10; D. Vaissette, etc.

tiam »; amenait (en 1093) la paix entre les chanoines de Saint-Etienne et ceux de Saint-Sernin par une transaction sur les sépultures (1). En 1181, Fulcrand, assisté de son archidiacre, jugeait, sur plaidoirie, un procès entre le sacristain de Saint-Etienne et les juifs, au sujet d'une redevance annuelle de cire (2).

Ce sont là autant de témoignages de la juridiction ecclésiastique, traitant et jugeant les matières de sa compétence, sachant intervenir sur les contestations de son ressort, usant tour à tour de son influence et de son pouvoir. Et ce n'était point sans fondement.

33. Quelles qu'eussent été les destinées du droit canonique, il est certain que, vers le milieu du XII^e^ siècle, ce droit acquit une action immense. Aux collections parues dès le V^e^ et le VI^e^ siècle (3) succéda tout à coup (en 1151) le recueil connu sous le nom de décret de Gratien. Ce fut un secours des plus puissants à la juridiction ecclésiastique qui s'était formée dès longtemps et s'était déjà bien agrandie. Ce fut une excitation énergique vers l'étude du Droit Canon qui marcha de pair avec celle du Droit Romain, réapparu dans tout son éclat quelques années auparavant. Le décret de Gratien devint comme un arsenal où les nombreux tribunaux ecclésiastiques vinrent prendre les armes dont ils entendaient se servir, et les Papes ne négligèrent pas d'augmenter un dépôt si utile à leurs vues (4).

---

(1) Voy. Catel, *Mémoires*, pag. 874.

(2) Catel, *ib.*, pag. 890.

(3) Voy. Durand de Maillane, *Dict. de D. Can.*

(4) « Bien que destitué de toute autorité publique, n'ayant été sanctionné par aucun Pape, ce Recueil fut partout accueilli avec applaudissement, expliqué dans les écoles, invoqué devant les tribunaux et presque universellement suivi. » *Encyclopédie nouvelle*, tom. XI, pag. 724. — Voy. aussi M. Laferrière, *Hist. du Droit français*, tom. 1^er^, 219 à 247. — M. Giraud, *Hist. du Droit français*. — La collection du Pape Grégoire est de 1234. — La suite des Décrétales fut publiée au commencement du XIII^e^ siècle. Le texte du Pape Boniface est de 1298. — En 1280, on se plaignait de la multiplicité des tribunaux ecclésiastiques. Voy. Fleury, liv. XCVII.

34. Nous pouvons conclure de ce qui précède que dans la première moitié et jusqu'à la fin du XII^e^ siècle, l'Evêque de Toulouse avait été le plus souvent livré, pour son élection et pour son temporel, aux capricieuses fantaisies du Comte ; qu'il avait été successivement riche et pauvre, enrichi et dépouillé ; qu'il restait en dehors des actes politiques du Comte, mais qu'il était appelé à y concourir pour sa part, dans les circonstances où sa juridiction ecclésiastique, reconnue, admise, agissante dans la limite de ses droits, de ses attributions, de ses priviléges, avait à intervenir. Alors elle aidait à sanctionner, en quelque sorte, et pour ce qui la concernait, les concessions faites ou les décisions rendues ; elle en atténuait ou assurait l'exécution, quant aux personnes à qui elle distribuait sa justice propre.

35. Resterait encore à déterminer l'étendue, la force, la compétence de cette juridiction exceptionnelle qui donnait lieu à tant de conflits. S'appuyant sur le Droit Romain ancien, ou même sur le Droit de Justinien (1), sur une prétendue loi de Charlemagne (2), etc., etc., la juridiction ecclésiastique tendait sans cesse à lutter contre toutes les résistances et à les surmonter (3). Mais ce n'est point ici le lieu de poursuivre un ordre d'idées étrangères à mon sujet.

36. Après avoir examiné quelle était, au XII^e^ siècle, la position de l'Evêque à l'égard du Comte, j'ai à étudier ce qu'elle était à l'égard du grand Conseil, des Consuls, de la Cité ou Universalité des Toulousains (4).

37. A l'exemple des Comtes et suivant l'usage établi, le grand Conseil et les Consuls, faisant ensemble des Etablissements publics, mentionnaient aussi, après la date de l'année de

(1) Dans *la Novelle* 123. — Voy. Fleury, *liv.* XXXIII, n° 5.

(2) *Ibid.*, liv. XLVI, n° 19, et liv. LXVI, n° 23.

(3) Voy. ce qui se passa au Concile de Latran. Fleury, liv. LXXVII, n° 44 et suiv. ; et liv. LXXX, n° 4.

(4) M. H. Martin traduit *universitas* par *université*. Voy. édit. de 1855, liv. XIX, pag. 230 et suiv.

l'Incarnation, les noms du Roi, *Regnans*, du Comte, *Comitans*, de l'Evêque, *Episcopans*. C'était toujours la même formule adoptée, sans aucune importance réelle pour le fond des choses (1). Ce qui le rend bien sensible, c'est que cette sorte d'honneur était rendu à l'Evêque quand, par des nécessités administratives, le grand Conseil et les Consuls ne craignaient pas, dans leurs Etablissements, d'empiéter sur les matières ecclésiastiques ou tenant de bien près et sous plusieurs rapports à la compétence épiscopale qui s'en était occupée dans des cas plus ou moins analogues (2).

38. Avant d'en venir aux deux règlements de 1204 et 1207, se rapportant à une époque où se préparaient de grands événements, nous lisons dans les deux Etablissements si considérables de 1152 (3), qui n'omettent aucune des énonciations accoutumées, la suppression, en certains cas, du droit d'asile dans les églises et les couvents; la suppression de la sauveté, *salvitas* (4), ce qui touchait autant aux droits du Comte qu'à ceux de l'Evêque; et tandis que ces règlements sont constitués « *salva fidelitate Comitis,* » aucune expression pareille ne vient atténuer ce qu'ils ont de contraire aux priviléges ecclésiastiques que l'Evêque devait tenir à faire respecter et à sauvegarder.

Voici le texte :

« *Item qui scienter occidet hominem injuria non defendat cum Ecclesia neque claustrum neque salvitas; similiter, qui clam nocte intravit domum alicujus et ibi furtum vel aliud malum faciet et indè fugiet in Ecclesiam vel in claustrum vel in salvitatem, non defendat cum Ecclesia neque claustrum neque salvitas* (5).

---

(1) Voy. au petit registre *Ildephonsus*, ou dans les historiens, la Charte si souvent citée.

(2) Voy. ce qui a été dit plus haut.

(3) Voy. Catel, qui le rapporte en entier, *Hist. du Lang.*, p. 229 et suiv.

(4) *Salvitas id est immunitas data loco vel ecclesiæ aut monasterio à principibus.* Du Cange.

(5) Voy. Catel, *Hist. du Lang.*, pag. 218; il donne le texte entier.

39. Nous savons comment la Coutume de Toulouse, se souvenant de cette charte et de la loi des XII Tables, avait transformé et perpétué le sens de cette dernière disposition (1), alors que le respect dû au droit d'asile commençait à perdre de son prestige (2).

40. Ecarté ainsi des affaires politiques et administratives, réglées parfois à son préjudice par le grand Conseil et par les Consuls, l'Evêque demeurait, à plus forte raison, étranger aux affaires purement civiles ou aux débats criminels, jugés par les Consuls et dans leur cour de justice. La décision judiciaire de 1175, sur la plainte portée par Forton de Molis contre sa femme; les sentences de 1184 sur les rentes et les oblies; de 1192, relative à des moulins sur la rivière; de 1199, sur la contestation entre le comte Raymond et le prieur du couvent de la Daurade; enfin, celle de 1246 sur l'ordre des successions, n'émanent et ne devaient émaner que de la juridiction appelée à prononcer sans le concours, sans l'intervention possible de l'Evêque, dont le nom n'en est pas moins rappelé à la date (3).

41. Pour terminer sur ce point, les assemblées générales et populaires nous offrent une circonstance essentiellement remarquable et qu'il suffira d'énoncer pour en faire sentir toute la portée.

Dans les occasions les plus solennelles, lors des réunions du peuple tout entier, *in audientia totius populi* (4), lors des Parlements (5), lors des convocations communes et gé-

---

(1) Voy. art. 1er, tit. XXIII, liv. 1er, de *la Coutume*, et mon 2e *Mémoire*, pag. 141, vol. 4 du *Recueil de l'Académie* (IVe série, 1854).

(2) Voy. Fleury, au liv. XLIV, et l'*Encyclopédie nouvelle*, au mot ASILE (droit d').

(3) Voy. pour ces divers titres l'*Ildephonsus* et les historiens, et pour celui de 1246, l'*Hist. du Droit français* par M. Giraud, qui l'a découvert au *Trésor des Chartes*, tom. 1, pag. 113.

(4) Ces différentes expressions sont prises dans les Chartes. Voy. celle de 1222 et 1223.

(5) Voy. Henri Martin, liv. XIX, *loc. cit.*

nérales ; « *in communi et generali colloquio* (1), se tenant ou à la porte Villeneuve (2) ou dans le pré dit de Carbonel (3), ou dans les églises de Saint-Quintin et de Saint-Pierre-des-Cuisines (4), la présence de l'Evêque n'est point constatée, sauf le cas unique ci-dessus rapporté, où sa juridiction était en quelque sorte requise (5). Tandis que son nom est toujours mentionné, sa personne, ou respectée ou respectable, n'est point invitée à venir dans ces séances de l'Universalité des citoyens. L'Evêque n'est point prié d'en être le témoin, encore moins d'y présider, d'y maintenir l'ordre par l'autorité de son caractère, de ses fonctions sacrées ; il n'y était seulement pas appelé pour y apporter le secours de ses prières, pour faire descendre sur les délibérations du peuple l'Esprit divin et créateur qui eût éclairé les âmes de sa vive lumière, dirigé les consciences, éloigné les dangers et dissipé les obscurités (6).

42. Il ressort donc de toutes les observations précédentes que l'Evêque Toulousain fut écarté, par tous, des affaires politiques, municipales et civiles de la Cité ; que son influence y fut nulle ou bien faible, que son intervention n'y fut point désirée ou réclamée ; et que même, au contraire, sa part légitime d'autorité, de droits, sans être niée, y fut sujette à des contestations, à des envahissements, à une sorte de dédaigneuse négligence.

43. Tel était donc l'état des choses à la fin du XII^e^ siècle, à ce moment où le Comte montait au comble de sa puissance et de sa grandeur, où la Cité restait fortement et complétement

---

(1) Charte de 1147, au registre, et celle de 1226. Voy. *Mém. de l'Acad.*, tom. VI, pag. 78, 3^e^ série.

(2) Chartes de 1222 et 1223.

(3) Charte de 1226.

(4) Voy. les Chartes de 1188. Catel, *Hist. des Comtes*, pag. 216 et suiv.

(5) Voy. ces mêmes Chartes et ce qui en a été dit plus haut.

(6) *Veni, creator Spiritus...* *Afflante quo mentes sacris*
Accende lumen sensibus... *Lucent et ardent ignibus.*
Vitemus omne noxium...

organisée; où la Commune avait conquis toutes ses libertés, toutes ses prérogatives. La distinction entre les pouvoirs, entre les attributions, entre les juridictions, était admise et réelle en droit, mais en fait et dans les applications elle suscitait et pouvait susciter des conflits, des tiraillements, sans que jamais ces débats missent en question les principes fondamentaux de l'organisation politique, civile, municipale et religieuse de la Cité Toulousaine.

44. Mais avec le XIII^e^ siècle commencèrent des événements qui, tout en ne changeant pas la condition politique de l'Episcopat Toulousain, transportèrent l'un de ses membres sur un théâtre agité par les passions les plus violentes et les plus féroces qui affligent l'humanité : l'ambition et le fanatisme.

DE LA SIGNIFICATION DES ÉPINES

ET DES RÉCEPTACLES DES FLEURS FEMELLES CHEZ LES *XANTHIUM* ;

Par le Docteur D. CLOS.

S'il est, dans le vaste groupe des végétaux, quelques plantes qui méritent de fixer plus spécialement l'attention des morphologistes, il en est peu, sans doute, qui en soient plus dignes que les *Xanthium*. Placés par Ventenat dans les Urticées, par Reichenbach dans les Cucurbitacées, par de Candolle et Endlicher dans les Composées, les *Xanthium*, réunis à deux autres genres, sont devenus pour quelques auteurs modernes, un des types d'une petite famille naturelle proposée sous le nom d'Ambrosiacées. Ce fait seul ne semble-t-il pas témoigner de l'intérêt qui se rattache à ce genre ? il convient d'ajouter qu'une des espèces, le *Xanthium spinosum* L., ou la Lampourde épineuse, compte au nombre des plantes les plus communes dans plusieurs localités du midi de la France, et en particulier à Toulouse, et qu'elle se fait remarquer par un port tout spécial ; c'est elle aussi qui fixera principalement notre attention dans ce travail. Voici les particularités d'organisation que décèle son étude.

Le *Xanthium spinosum* L., plante monoïque, a presque toutes ses feuilles accompagnées latéralement d'une ou plus habituellement de deux épines tripartites situées sur le même plan horizontal que le bourgeon axillaire, et par conséquent pla-

cées au-dessus du niveau d'insertion de la feuille adjacente (1). On reconnaît en outre que *les capitules femelles ont une position identique à celle des épines ou quelquefois à celle des bourgeons axillaires*, et voici les divers modes d'agencements de ces organes : 1° lorsqu'une feuille n'est accompagnée que d'un seul capitule, celui-ci occupe fréquemment la place d'une épine, l'autre côté du bourgeon étant pris par l'épine (2); 2° quand il y a deux capitules femelles, un de chaque côté du bourgeon axillaire, les deux épines font défaut; 3° Celles-ci manquent également si la place du bourgeon axillaire est occupée par un capitule femelle, ou (cas plus rare encore) par deux capitules femelles collatéraux (3). Ces faits sont évidemment l'indice d'une corrélation intime entre les épines, les capitules femelles et les bourgeons axillaires chez le *Xanthium spinosum*. Cherchons-en l'explication. On vient de voir que chez le *X. spinosum*, bourgeons, épines et capitules peuvent occuper la même place relativement à la feuille; et dès lors de deux choses l'une : il faut déclarer faux, ou tout au moins sujet à exceptions, le

(1) Les termes employés par de Candolle (*Prodr.* v. 523) et Endlicher (*Gener.* n° 2480), pour indiquer la position de ces épines sont inexacts : *Spinæ ad basim foliorum validæ*. Voyez pour ces diverses dispositions, planche, fig. 2 *bis*.

(2) Ce fait a été constaté par MM. Grenier et Godron (*Flore de France*, II, pag. 393); mais leur description du *X. spinosum* laisse quelque chose à désirer lorsqu'ils disent : les épines « placées deux à deux, une *de chaque côté de l'insertion* des feuilles, et simulant par leur position deux stipules. »

(3) Il est fort remarquable que dans ces deux derniers cas, la feuille à l'aisselle de laquelle se trouvent ces capitules est simple et entière, tandis que les feuilles inférieures et supérieures à elles sont trilobées et dentées. L'explication de cette singulière coïncidence nous échappe. Faudrait-il donc admettre qu'avec un développement moindre des organes produits, coexiste un développement analogue de l'organe producteur; comme si le bourgeon à feuilles communiquait une partie de sa vitalité à la feuille qui l'abrite. Il y aurait là une nouvelle preuve à l'appui de l'opinion qui considère les organes floraux comme résultant d'un affaiblissement. C'est peut-être ici le cas de rappeler que si le *X. spinosum* possède avec des épines tripartites des feuilles trilobées, le *X. parvifolium* DC. a, d'après les descriptions, ses feuilles et ses épines également indivises.

principe d'après lequel l'identité de position de deux ou plusieurs organes en apparence différents, témoigne de leur identité de nature : ou *dans le X. spinosum, épines, capitules et bourgeons axillaires ont la même essence, ne sont que des modifications d'un même type* (1).

Si, sans tenir compte des observations qui précèdent, on voulait déterminer la signification des épines de cette espèce, on pourrait se demander d'abord si ces organes représentent des stipules. Mais, outre qu'il serait assez étrange, pour ne pas dire même anormal, de voir des stipules dans quelques espèces du genre *Xanthium*, alors qu'elles manquent absolument dans d'autres (*X. strumarium* L., *X. macrocarpum* DC.), on sait combien il est rare que les stipules prennent leur origine sur un point de la tige plus élevé que celui d'où naît la feuille qu'elles accompagnent; et, dans ce cas même elles sont axillaires. *Tout semble au contraire nous dévoiler dans les épines des bourgeons avortés :* 1° Si on examine les jeunes bourgeons du *X. spinosum*, on y distingue d'abord trois feuilles extérieures dressées, les autres étant imbriquées et étroitement appliquées l'une sur l'autre; ces trois feuilles sont inégales comme le sont les trois branches de l'épine; 2° ces épines développent leur pointe bien avant leur support ou base, comme c'est le cas pour les organes d'origine appendiculaire (2); 3° j'ai vu, deux fois seulement il est vrai, une des épines latérales et normales ayant conservé sa position, mais placée à l'aisselle d'une petite feuille supplémentaire. (Voir planche, fig. 1 f. s.); 4° enfin, ces épines offrent dans leur orga-

(1) Etienne Geoffroy Saint-Hilaire a été, je crois, le premier à formuler hardiment, pour le règne animal, cette loi qui paraît s'appliquer aussi bien au règne végétal : *un organe est plutôt diminué, anéanti, transposé, que déplacé.* (*Philos. anat.*, pag. 405.) C'est faire une bien large part aux caractères tirés de la position, caractères dont Linné avait déjà proclamé la valeur : *Sciant nullam partem universalem magis valere quam illam a situ.* (*Class. plant.*).

(2) L'accroissement des épines est bien plus rapide et se termine bien plutôt que celui des feuilles auprès desquelles elles se trouvent : les épines inférieures sont généralement moins fortes que les supérieures.

nisation des ébauches de vaisseaux spiraux (Voir planche, fig. 5).

Les épines représentant des bourgeons, trois interprétations peuvent encore être données de ces organes : ou ce sont des bourgeons *adventifs* ou *accessoires* (*beikeime* des botanistes allemands) : la régularité de leur position n'est guère favorable à cette opinion : ou bien des bourgeons de seconde génération, de même génération que les bourgeons axillaires normaux du *X. spinosum*, lesquels, dans ce cas, naîtraient ternés, et les latéraux seraient considérés comme des organes de dédoublement du médian : ou enfin des bourgeons de troisième génération nés à l'aisselle de deux feuilles inférieures avortées du bourgeon axillaire et normal. Le *fait cité plus haut d'une épine placée à l'aisselle d'une feuille supplémentaire, semble étayer cette dernière opinion.* (Voir planche, fig. 1, f. s.).

Quelle est maintenant la nature des capitules de fleurs femelles?

Ils consistent en une boîte allongée, à deux compartiments, contenant chacun une fleur femelle dressée, et cette boîte est, à l'extérieur, toute hérissée d'aiguillons crochus. Henri de Cassini, le célèbre monographe de la famille des Composées, a judicieusement énoncé qu'on pouvait considérer cette enveloppe des fleurs femelles d'une triple manière : ou comme formée de deux squames (bractées) enveloppantes, bifides au sommet, greffées chacune par ses bords et de plus greffées ensemble : ou comme formée de quatre, chacune des fleurs femelles contenues dans la boîte étant entourée de deux squames soudées : — et dans ces deux cas les aiguillons qui recouvrent la capsule ne seraient que de simples excroissances soudées ; — ou enfin comme résultant de la soudure de deux calathides (capitules) uniflores greffées par leurs périclines (involucres), les aiguillons crochus étant les extrémités de plusieurs squames analogues à celles des *Lappa* : c'est à cette dernière explication que ce savant a donné la préférence (1). Si nous cherchons dans les auteurs

(1) *Dictionn. des sciences natur.* XXV, pag. 203 et 204.

d'ouvrages descriptifs le sentiment qui domine aujourd'hui touchant ces enveloppes, nous verrons que Reichenbach (1) et Meigen (2) considèrent, à l'exemple de Lamarck (3), l'*involucre* (*Blumenhülle*) comme diphylle, tandis que MM. Cosson et Germain (4), Grenier et Godron (5) admettent dans les *Xanthium* un *involucre* formé de folioles imbriquées (les aiguillons) soudées en une enveloppe capsulaire. L'opinion de ces quatre derniers botanistes ne diffère de celle de Cassini qu'en ce que pour eux ces boîtes ne sont formées que par un capitule unique. Cependant plusieurs faits témoignent de sa fausseté et prouvent que les aiguillons ne sont en aucune façon des feuilles modifiées. En effet, les capitules femelles de quelques espèces de *Xanthium* offrent vers leur point d'insertion des bractées linéaires au nombre de cinq à six, dont la base se soude avec celle de la boîte florifère; elles sont fort différentes des aiguillons, et jamais on n'observe la transition des unes aux autres. Au contraire, dans les capitules des *Lappa*, où les appendices crochus auxquels Cassini compare ceux des *Xanthium* représentent bien évidemment des feuilles, on voit sur un même involucre plusieurs de ces appendices s'élargir à la base et offrir un moyen terme entre la feuille et la bractée.

De nombreuses plantes nous présentent des aiguillons analogues à ceux des boîtes des *Xanthium*, et nul n'a considéré ces organes comme des feuilles : témoins ceux qui recouvrent les péricarpes chez toutes les espèces ou la plupart d'entre elles dans les genres *Bixa, Echinocarpus, Datura, Daucus, Caucalis, Galium, etc.*

Les deux autres interprétations proposées par Cassini et d'après lesquelles ces sortes de boîtes seraient formées par deux

(1) *Flora Germanic. excurs.*, pag. 293.

(2) *Deutsch. Flora*, II, pag. 5.

(3) *Encyclop. méthod.* Botan. III, pag. 412; Lamarck donne aux fleurs femelles *une collerette biflore, formée de deux folioles opposées, trilobées, à lobes pointus dont celui du milieu est le plus allongé.*

(4) *Flore des environs de Paris*, pag. 444.

(5) *Flore de France*, II, pag. 393.

ou quatre feuilles soudées ne paraît pas plus exacte, car ces feuilles n'auraient pas la moindre analogie avec les bractées dont la base serait dans ce cas soudée avec la leur.

Lorsqu'on examine ces boîtes très-jeunes du *X. spinosum*, on les voit sous forme de petits mamelons globuleux ou ovoïdes, tout couverts de poils blanchâtres apprimés (qui cachent les aiguillons encore à l'état rudimentaire), et terminés par une, deux, très-rarement trois épines. Dans ces derniers cas, l'une est toujours plus forte que l'autre ou que les deux autres. Le tissu de la boîte se prolonge pour former ces épines. Or celles-ci sont *à l'état complet* au nombre de trois, c'est-à-dire en même nombre que les divisions des épines tripartites qui accompagnent les feuilles, en même nombre aussi que les feuilles d'un bourgeon de *Xanthium* en voie de développement. Ajoutons enfin, comme derniers traits d'analogie entre les épines et les conceptacles de fleurs femelles : 1° qu'un des rameaux de *X. spinosum* nous a offert des capitules femelles à demi avortés et terminés par trois longues épines en tout semblables aux trois branches des épines normales ; 2° qu'une épine présentait accidentellement entre ses trois branches trois aiguillons crochus en tout semblables à ceux qui recouvrent les boîtes, et une autre épine à deux branches deux aiguillons. (Voir planche, fig. 9 et 10.) 3° Que si la plupart des épines situées de chaque côté du bourgeon axillaire sont trifurquées, il n'est pas très-rare néanmoins d'en rencontrer de bifurquées, soit parmi les supérieures, soit et plus souvent parmi celles du bas de la tige.

Serait-il donc si déraisonnable de voir dans ces épines qui terminent les boîtes, trois folioles, ou deux, ou une ; dans ces deux derniers cas, l'une d'elles ou toutes deux ayant avorté? Et quant à la base ou boîte indurée qui les supporte, elle nous paraît d'origine axile et analogue à la base simple des épines latérales et tripartites, analogue aussi à l'axe du bourgeon axillaire ; en un mot, ce conceptacle représente la partie de l'axe qui, dans la figue, renferme les fleurs (1). Si nous sommes dans

(1) Cette conclusion nous paraît forcée, si, avec la plupart des morpho-

le vrai, le nom d'*involucre* appliqué à ces boîtes par la plupart des auteurs descriptifs (de Candolle, Endlicher, Reichenbach, Boreau, Cosson et Germain, Grenier et Godron, Lloyd, etc.) ne saurait leur convenir et devrait être remplacé par celui de *réceptacle*.

La comparaison des résultats obtenus chez le *X. spinosum* avec ceux que fournit l'observation des mêmes parties chez les *Xanthium strumarium* L. et *macrocarpum* DC., apporte de nouvelles preuves à l'appui de notre manière de voir. Ici jamais d'épines latérales sur la tige; ici les conceptacles des fleurs femelles se terminent toujours par deux becs presque égaux; ici, enfin, les bourgeons ne sont entourés que par deux feuilles; et pas plus ici que chez le *X. spinosum*, on n'observe un passage gradué entre les bractées qui entourent les capitules femelles et les *processus* crochus qui les recouvrent. Toutefois, ceux-ci montrent, dans ces deux espèces, la plus grande analogie avec les deux becs qui terminent la boîte; il est donc à croire que ceux-ci ne sont pas de nature appendiculaire. D'après cette interprétation, la boîte florale du *X. spinosum* différerait de celle des *X. strumarium* et *macrocarpum* en ce que celles-ci seraient uniquement formées par l'axe, tandis que la première, tout en étant aussi formée par l'axe, serait surmontée par des organes de nature appendiculaire.

De Candolle a divisé le genre *Xanthium* en deux sections naturelles, l'une comprenant les *X. spinosum*, *catharticum* K^th in H. et B. et *parvifolium* DC., espèces caractérisées surtout par la présence d'épines; l'autre les *X. macrocarpum* DC., *indicum* Roxb., *strumarium* L., *inæquilaterum* DC., qui en sont dépourvus. Il est probable que les considérations précédentes relatives, soit aux *X. spinosum*, soit aux *X. macrocarpum* et

---

logistes on n'admet dans la plante que deux sortes d'organes-types axes et feuilles; elle est au contraire sujette à quelques objections, si avec Gruger (voir son article intitulé *Axe und Blatt* dans le *Botan. Zeitung.* 1851, pag. 497) et C. H. Schultz. (*Neues Syst. der Morphol.*) On rejette cette large synthèse, cette distinction des organes composés de la plante en axiles et appendiculaires.

strumarium sont également applicables aux autres espèces de chacune de ces sections.

Les boîtes uniflores femelles de l'*Ambrosia* sont de même nature que celles de ces deux dernières espèces de *Xanthium ;* et les cinq ou six tubercules disposés en cercle qu'elles présentent vers leur milieu ne sauraient être considérés comme des indices de feuilles.

Par leur diclinisme, par la nature de leur réceptacle si analogue à celui des genres *Mithridatea* et *Ficus*, par l'absence fréquente de corolle, les Ambrosiacées semblent se rapprocher des Urticées ; elles s'éloignent des Composées par ces caractères, et aussi par les étamines libres et sans appendice aux anthères, formant ainsi un lien d'union entre ces deux familles si éloignées l'une de l'autre.

En résumé : 1° chez le *Xanthium spinosum*, épines, boîte des fleurs femelles et bourgeons foliaires ont même nature originelle, ce dont témoignent et l'identité de position de ces organes et les considérations morphologiques ; 2° cette boîte est dans les trois genres de la famille des Ambrosiacées (*Xanthium*, *Franseria*, *Ambrosia*) de nature tigellaire : chez les *Xanthium* pourvus d'épines, elle paraît correspondre à la partie basilaire et indivise de celles-ci, tandis que les pointes terminales de la boîte représentent les branches de l'épine : à leur tour, ces pointes et ces branches trouvent leurs analogues dans les feuilles des bourgeons axillaires. 3° Ces boîtes, par cela même qu'elles sont de nature axile, ne doivent plus porter le nom d'*involucre*, mais bien celui de *réceptacle* (1). Ajoutons que la culture ne modifie en rien les caractères que nous venons de signaler chez le *Xanthium spinosum*.

---

(1) Si le mot assez barbare d'*hypanthodium*, créé pour représenter un réceptacle charnu, creux et supportant des fleurs sessiles devait être adopté, il conviendrait aussi peut-être de créer un nouveau terme pour les réceptacles des fleurs femelles, dans la famille des Ambrosiacées. Mais le premier nous paraît inutile et le second ne le serait pas moins.

Appendice : Avant de terminer ce travail, nous avons naturellement dû nous demander s'il existait déjà dans les Annales de l'Organographie végétale, des faits analogues à ceux que nous venons de signaler dans le *Xanthium spinosum?* Faudrait-il, par exemple, comparer aux épines de cette plante la vrille des Cucurbitacées? Oui, peut-être (1) si, avec MM. Naudin (2) et Fabre (3), on considère cette vrille comme étant, du moins en partie, de nature axile ; non, sans doute, si, comme nous avons cherché à le démontrer ailleurs (4) la vrille est un simple dédoublement latéral de la feuille, et nullement un rameau, soit foliaire soit floral.

S'il était démontré que chez les *Xanthium* épineux les bourgeons naissent par trois, les deux latéraux se changeant en épines, on pourrait trouver un terme de comparaison à ce mode de développement dans le *Digera arvensis* Forsk, et dans les espèces du genre *Cyathula*, plantes de la famille des Amarantacées. Dans ces deux genres, les fleurs naissent ternées, et M. Moquin-Tandon nous apprend que les deux latérales stériles se transforment dans le *Digera* en une crête horizontale et à 4 branches, dans les *Cyathula* en arêtes crochues (5). M. D. Hooker a même pu suivre dans le *Cyathula prostrata* Blume, dont les fleurs sont au nombre de sept au moins pour chaque fascicule, toutes les dégradations de la fleur centrale parfaite à la glochidie, qui n'offre plus la moindre trace d'organes floraux (6). — Enfin, on sait que chez les espèces du genre *Vaillantia*, les fleurs naissent ternées, la médiane étant seule fertile

(1) Cette restriction est nécessaire, car *le plus souvent* chez les Cucurbitacées vrille et feuille s'insèrent au même niveau sur l'axe, tandis que l'épine des *Xanthium* est sur le même plan horizontal que le bourgeon axillaire.

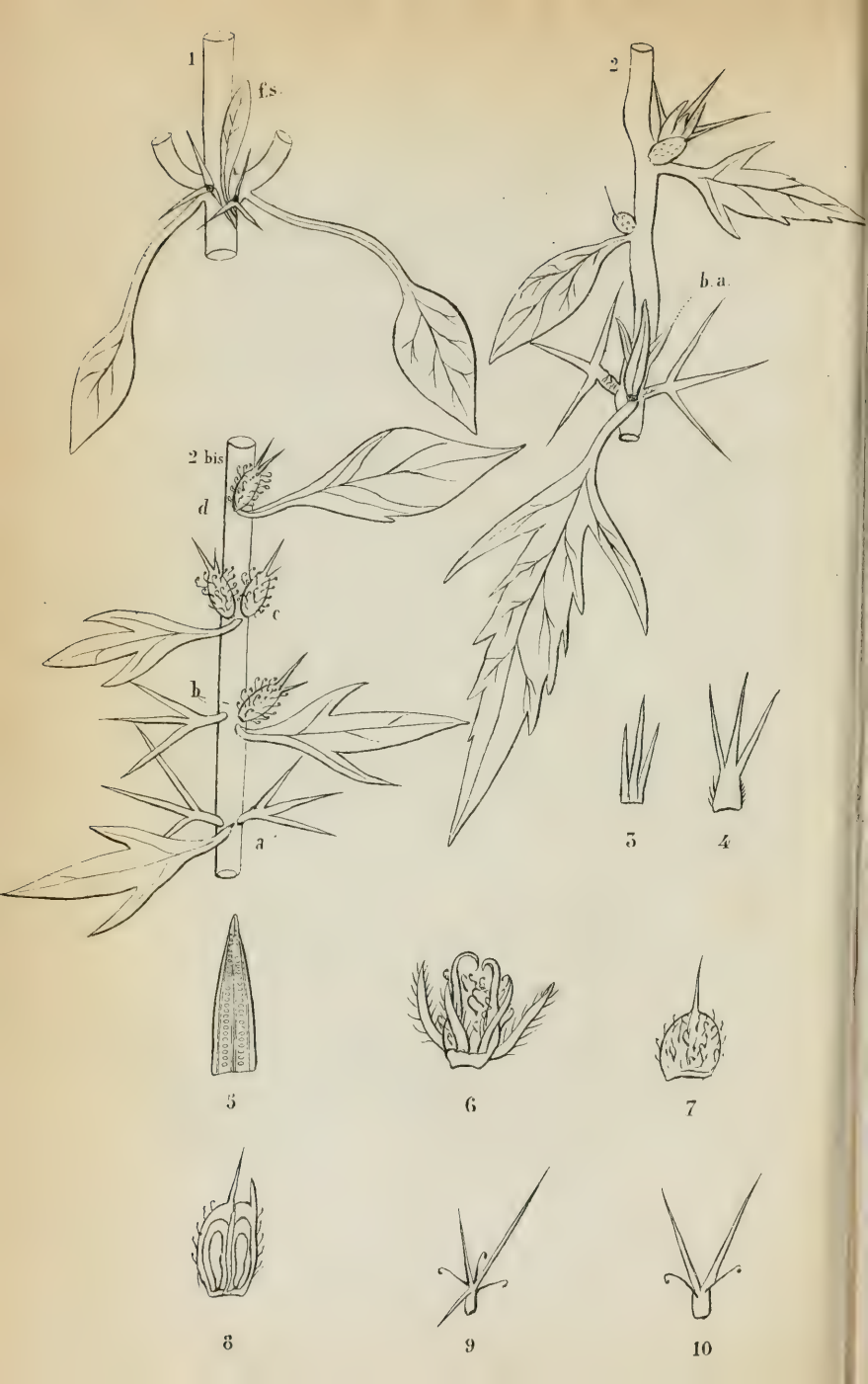
(2) Voy. *Comptes rendus de l'Institut*, t. XI, pag. 720.

(3) *Bulletin de la Société bot. de France*, t. II, pag. 512.

(4) Voy. *Comptes rendus de l'Institut*, t. XI, pag. 839.

(5) Voir Moquin-Tandon, *in* de Candolle *Prodromus regni vegetabilis*, t. XIII, sect. post. pag. 324 et 325.

(6) *Flora nigritiana*.


1
f.s.
2
b.a.
2 bis
d
c
b
a
3
4
5
6
7
8
9
10

et que le fruit tricorne résulte de la soudure des trois, les deux latérales formant deux des pointes du fruit.

Tous ces cas trouvent des analogues chez le *Xanthium spinosum*, tant sont variées les manifestations de la vie des plantes, tant l'organisation végétale est féconde en modifications.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

1 Partie inférieure d'une tige de *Xanthium spinosum* portant les deux cotylédons et une petite feuille supplémentaire f. s. à l'aisselle de laquelle est une des quatre épines.

2 Portion de la tige de *Xanthium spinosum* portant trois feuilles, les feuilles inférieure et supérieure ont chacune un bourgeon à leur aisselle; mais le bourgeon inférieur a de chaque côté une épine, tandis que le supérieur a d'un côté une épine, de l'autre un réceptacle de fleurs femelles : la feuille intermédiaire aux deux autres a un réceptacle à son aisselle sans bourgeon ni épines latérales; cette feuille est indivise.

2 *bis*. Figure idéale montrant une portion de tige ou de rameau qui offre les quatre sortes de groupement des épines et des conceptacles femelles disposés de bas en haut dans leur ordre de fréquence relative; la feuille, dont l'insertion est toujours inférieure à celle de ces organes qu'elle accompagne, a près d'elle, en *a* deux épines; en *b* une épine et un réceptacle femelle; en *c* deux de ces réceptacles; en *d* un seul d'entre eux, mais situé à son aisselle et remplaçant le bourgeon. Abstraction faite de la superposition des quatre feuilles qui, chez les *Xanthium* comme chez les autres plantes, sont en spirale, cette figure pourrait être réalisée par la nature.

3 Epine jeune.

4 Epine adulte.

5 Fragment d'une des branches d'épine vu au microscope.

6 Jeune réceptacle femelle de *Xanthium strumarium* entouré de bractées.

7 Jeune réceptacle femelle de *X. spinosum*.

8 Ce dernier ouvert dans sa longueur.

9 Epine de *X. spinosum* présentant accidentellement entre ses trois branches, trois aiguillons en tout semblables à ceux des réceptacles femelles.

10 Autre épine du même à deux branches et deux aiguillons.

RECHERCHES

SUR

LES POLYGONES SPHÉRIQUES RÉGULIERS,

(Lu le 14 février 1856);

Par M. J. SORNIN.

Sommaire.

1. Définition des Polygones sphériques réguliers et théorèmes identiques à ceux sur les Polygones plans réguliers.
2. Relations entre les divers éléments d'un Polygone sphérique régulier. Théorèmes analogues à ceux sur les Polygones plans.
3. Polygones sphériques réguliers qui conduisent aux Polygones plans homothétiques. Théorème correspondant à la propriété des Polygones plans homothétiques.
4. Rapport entre la longueur du côté et le rayon sphérique d'un Polygone sphérique régulier. Problèmes qui s'y rapportent.
5. Considérations sur les Polygones sphériques réguliers dont l'aire est plus grande que l'aire de la demi-sphère sur laquelle ils sont tracés.

§ 1. On appelle *Polygone sphérique régulier* celui qui a ses côtés égaux et ses angles égaux. C'est la même définition que pour les polygones plans, mais l'angle du polygone sphérique régulier n'est pas déterminé, comme il arrive pour le polygone plan, par le nombre seul de ses côtés. Toutefois cet angle est compris entre certaines limites. En effet, si n désigne le nombre des côtés du polygone sphérique et A la mesure de son angle, évaluée en parties du rayon, on aura pour l'aire S du polygone (l'unité de surface étant le carré du rayon) :

$$S = nA - (n-2)\pi \text{ ou } S = 2\pi - n(\pi - A);$$

d'où il résulte, pour que S soit positif,

$$A > \pi - \frac{2\pi}{n}.$$

Or on sait que $\pi - \frac{2\pi}{n}$ est l'angle du polygone plan régulier de n côtés; donc : *l'angle d'un polygone sphérique régulier est toujours plus grand que l'angle du polygone plan correspondant.* L'angle du polygone sphérique tend vers cette limite inférieure, soit lorsque le rayon de la sphère augmente indéfiniment, soit lorsque les côtés du polygone sphérique diminuent de plus en plus, la surface tendant alors vers zéro.

Quant à la limite supérieure, nous supposerons $A < \pi$, ce qui revient à dire que nous considérons le polygone dont l'aire est moindre que celle de la demi-sphère ou 2π.

Les polygones sphériques réguliers jouissent de propriétés semblables ou analogues à celles des polygones plans réguliers; en remplaçant les droites que l'on trace sur le plan par des arcs de grand cercle tracés sur la sphère, on démontre de la même manière que pour les polygones plans les propriétés suivantes :

1° Tout polygone sphérique régulier est inscriptible et circonscriptible à un petit cercle de la sphère sur laquelle il est tracé.

Nous nommerons, par analogie, le pôle commun de ces deux cercles, situé avec eux sur le même hémisphère, *centre* du polygone sphérique, et les distances de ce centre aux sommets du polygone ou à ses côtés, mesurées par des arcs de grand cercle, seront les *rayons sphériques du cercle circonscrit et du cercle inscrit.* Nous désignerons aussi le premier de ces deux rayons sous le nom de *rayon sphérique du polygone régulier.*

Les diverses réciproques du théorème précédent sont également vraies, savoir :

2° Si un polygone sphérique est à la fois inscrit et circonscrit à deux cercles de même pôle, ce polygone est régulier.

3° Si un polygone sphérique inscrit dans un cercle a tous ses côtés égaux, ses angles sont aussi égaux, et le polygone est régulier.

4° Si un polygone sphérique circonscrit à un cercle a tous ses angles égaux, ses côtés sont aussi égaux, et le polygone est régulier.

5° Si un polygone sphérique inscrit dans un cercle a tous ses angles égaux et s'ils sont en nombre impair, les côtés sont égaux et le polygone est régulier.

6° Si un polygone sphérique circonscrit à un cercle a tous ses côtés égaux et s'ils sont en nombre impair, les angles sont égaux et le polygone est régulier.

§ 2. L'identité des propriétés ne subsiste plus dans les théorèmes suivants, mais l'on passe des unes aux autres d'une façon assez simple pour que l'on puisse dire que chacune des propriétés des polygones plans correspond à une propriété analogue des polygones sphériques. C'est ce que nous allons montrer.

Il est nécessaire auparavant d'établir les relations qui existent entre les éléments du polygone sphérique régulier, savoir : son côté a, son angle A, le nombre des côtés ou des angles n, et les rayons sphériques ρ ρ_1 du cercle circonscrit et du cercle inscrit.

Concevons le triangle sphérique rectangle qui a pour côtés : $\frac{1}{2}a$, ρ, ρ_1 et dont les angles opposés à ces côtés sont :

$\frac{\pi}{n}$, $\frac{\pi}{2}$, $\frac{1}{2}$A, on aura entre ces éléments dix relations dont nous extrayons les suivantes :

$$\sin\frac{1}{2}a = \sin\rho\sin\frac{\pi}{n}\ldots\ldots\ (1)$$

$$\operatorname{tang}\frac{1}{2}a = \sin\rho_1\operatorname{tang}\frac{\pi}{n}\ldots\ldots\ (2)$$

$$\cot\frac{1}{2}\mathrm{A} = \cos\rho\operatorname{tang}\frac{\pi}{n}\ldots\ldots\ (3)$$

$$\operatorname{tang}\rho_1 = \operatorname{tang}\rho\cos\frac{\pi}{n}\ldots\ldots\ (4)$$

Les formules (1) et (2) correspondent et conduisent, lorsque le rayon de la sphère croit indéfiniment, à cette propriété des polygones plans : les côtés des polygones réguliers, d'un même nombre de côtés, sont entre eux comme les rayons des cercles circonscrits ou inscrits, et par suite leurs périmètres sont aussi comme ces rayons.

La propriété correspondante à celle des aires existe également. En effet, l'aire du triangle rectangle que nous avons considéré est $\frac{S}{2n}$, et l'on a, d'après une formule connue :

$$\operatorname{tang}\frac{S}{2n} = \operatorname{tang}\frac{1}{2}a\operatorname{tang}\rho_1,$$

d'où, à cause des relations (2) et (4),

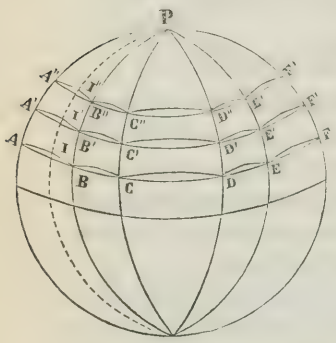
$$\operatorname{tang}\frac{S}{2n} = \frac{\operatorname{tang}^2\rho_1}{\sqrt{1+\operatorname{tang}^2\rho_1}}\operatorname{tang}\frac{\pi}{n} = \frac{\operatorname{tang}^2\rho\sin\frac{\pi}{n}\cos\frac{\pi}{n}}{\sqrt{1+\operatorname{tang}^2\rho\cos^2\frac{\pi}{n}}}.$$

Les arcs se confondant avec leurs tangentes à la limite, on retrouve cette propriété que les aires des polygones plans réguliers, d'un même nombre de côtés sont entre elles comme les carrés des rayons des cercles inscrits ou circonscrits.

La formule (3) montre que A varie dans le même sens que ρ, de sorte que ρ tendant vers zéro, A tend, comme

nous l'avons déjà dit, vers $\pi - \frac{2\pi}{n}$, et au contraire ρ tendant vers $\frac{\pi}{2}$, l'angle A tend vers π, et le polygone tend à se confondre avec chacun des cercles inscrits et circonscrits, qui deviennent alors un grand cercle de la sphère.

§ 3. Construisons, sur le même hémisphère, comme le montre la figure ci-jointe, divers polygones réguliers d'un même nombre de côtés, concentriques, et placés de façon que leurs sommets soient sur les mêmes arcs de grands cercles émanés du centre commun, nous formerons ainsi un système de polygones pour lesquels les plans des cercles inscrits et circonscrits seront tous parallèles, et de sorte que si le rayon de la sphère croît de plus en plus, on arrive pour limite à des polygones plans réguliers *homothétiques*. Ces polygones plans jouissent de la propriété que les rayons vecteurs menés du *centre d'homothétie* à la rencontre des côtés des divers polygones sont divisés en parties proportionnelles. Cherchons le théorème correspondant pour les polygones sphériques que nous venons de construire.



Soit PI un arc de grand cercle quelconque mené du centre commun P à la rencontre des côtés des divers polygones en I I' I''... Dans le triangle PAI, on a : $PA = \rho$, $PAI = \frac{1}{2}A$. Soit en outre $API = \alpha$, $PI = x$; on aura, d'après une formule connue :

$$\cot x \sin \rho = \cos \rho \cos \alpha + \sin \alpha \cot \frac{1}{2} A,$$

d'où, en vertu de la relation (5),

$$\cot x \sin \rho = \cos \rho \left(\cos \alpha + \sin \alpha \operatorname{tang} \frac{\pi}{n} \right) = \cos \rho \frac{\cos\left(\frac{\pi}{n} - \alpha\right)}{\cos \frac{\pi}{n}}$$

ou bien : $$\operatorname{tang} x = \operatorname{tang} \rho \frac{\cos \frac{\pi}{n}}{\cos\left(\frac{\pi}{n} - \alpha\right)},$$

d'où l'on conclut :

$$\frac{\operatorname{tang} \mathrm{PI}}{\operatorname{tang} \mathrm{PA}} = \frac{\operatorname{tang} \mathrm{PI}'}{\operatorname{tang} \mathrm{PA}'} = \frac{\operatorname{tang} \mathrm{PI}''}{\operatorname{tang} \mathrm{PA}''} \text{ etc.}$$

Ainsi il suffit de substituer *aux côtés leurs tangentes*, pour passer des polygones plans aux polygones sphériques.

§ 4. Nous avons vu que le polygone sphérique régulier n'est pas déterminé par le nombre seul de ses côtés. On pourra y joindre, soit le rayon sphérique, soit l'angle du polygone. Dans le premier cas, on décrit sur la sphère le petit cercle qui doit être circonscrit au polygone et on divise sa circonférence en autant de parties que le polygone a de côtés. Dans le second cas, on connaît les trois angles du triangle isocèle qui a son sommet au centre du polygone et pour base un des côtés ; on pourra donc construire ce triangle en s'aidant du triangle supplémentaire. Mais on peut aussi déterminer le polygone en donnant une relation entre a et ρ, pourvu toutefois que cette relation ne soit pas incompatible avec l'égalité (1), à laquelle on joindra la condition implicite $\rho < \frac{\pi}{2}$.

Parmi les relations que l'on peut donner entre a et ρ la plus simple est le rapport $\frac{a}{\rho}$, et nous allons démontrer à cette occasion que *le rapport* $\frac{a}{\rho}$ *est toujours plus petit que le*

rapport entre le côté et le rayon du polygone plan régulier du même nombre de côtés que le polygone sphérique.

En effet, ce rapport est, pour le polygone plan régulier de n côtés, $2\sin\frac{\pi}{n}$; or en vertu de la formule (1), on a :

$$\frac{2\sin\frac{1}{2}a}{\sin\rho}=2\sin\frac{\pi}{n};$$

d'ailleurs, puisque $\frac{1}{2}a$ est $<\rho$ et aussi $\sin\frac{1}{2}a<\sin\rho$, et d'après ce que l'on sait que $\frac{\sin x}{x}$ est une fonction décroissante quand x croît de 0 à $\frac{\pi}{2}$, on a :

$$\frac{\sin\frac{1}{2}a}{\frac{1}{2}a}>\frac{\sin\rho}{\rho}\text{ donc : }\frac{2\sin\frac{1}{2}a}{\sin\rho}>\frac{a}{\rho}\text{ ou enfin : }\frac{a}{\rho}<2\sin\frac{\pi}{n},$$

ce qu'il fallait démontrer.

Si l'on se donne n et $\frac{a}{\rho}$, l'équation (1) déterminera ρ et si sa valeur est $<\frac{\pi}{2}$, elle sera admissible, et l'on construira le polygone sphérique correspondant.

Si l'on se donne seulement $\frac{a}{\rho}$, on pourra attribuer d'abord à n toutes les valeurs entières telles que l'on ait $\sin\frac{\pi}{n}>\frac{1}{2}\frac{a}{\rho}$, mais il faudra de plus que l'équation (1) donne pour ρ des valeurs plus petites que $\frac{\pi}{2}$, ce qui limitera encore les valeurs admissibles de n.

Cherchons, d'après ces remarques, quels sont les polygones sphériques dans lesquels on a : $a=\rho$.

n devra d'abord être inférieur à 6, mais de plus, en faisant $a=\rho$ dans l'équation (1) qui devient :

$$\cos\frac{1}{2}\rho = \frac{1}{2\sin\frac{\pi}{n}},$$

on voit, puisque $\frac{1}{2}\rho$ doit être $< \frac{\pi}{4}$, que l'on doit avoir :

$$\sin\frac{\pi}{n} < \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ d'où } n > 4.$$

La seule valeur possible de n est donc $n=5$.

L'angle de ce pentagone régulier peut se calculer sans recourir aux formules de la trigonométrie, car dans ce cas le triangle qui a pour sommet le centre du polygone et pour base l'un de ses côtés étant équilatéral, on a : $\frac{1}{2}A=\frac{2\pi}{5}$ ou $A=\frac{4\pi}{5}$.

Cet angle est égal à celui du décagone plan régulier. Donc : *le seul polygone régulier sphérique dont le côté soit égal au rayon sphérique du cercle circonscrit est le pentagone dont l'angle est égal à celui du décagone plan régulier.* C'est ce polygone qui correspond, eu égard à la relation entre le côté et le rayon, à l'hexagone plan régulier.

Si l'on fait $A=\frac{4\pi}{5}$ dans l'expression de la surface du pentagone sphérique régulier on trouve : $S=\pi$; c'est-à-dire que *son aire est égale au quart de l'aire de la sphère.*

§ 5. Nous n'avons considéré, dans ce qui précède, que les polygones sphériques dont l'aire est moindre que la demi-sphère; mais, avec les mêmes côtés, se trouve construit un polygone sphérique dont l'aire fait avec celle du premier la sphère entière. Les éléments de ce nouveau polygone, c'est-à-dire son angle, les rayons sphériques des cercles circonscrits et inscrits et sa surface sont liés aux éléments similaires du premier par les relations :

$$A'=2\pi-A,\quad \rho'=\pi-\rho,\quad \rho'_1=\pi-\rho_1,\quad S'=4\pi-S.$$

Les relations (1) (2) (3) (4) ne sont pas altérées quand on substitue aux quantités A, ρ, ρ_1 les nouveaux éléments A', ρ', ρ'_1; on en tire donc les mêmes conséquences que celles présentées dans les paragraphes 2 et 3. Pour les considérations du paragraphe 4, elles doivent être modifiées, mais toute relation entre a et ρ' équivalant à une relation entre a et ρ, on peut toujours opérer sur le polygone sphérique dont l'aire est moindre qu'une demi-sphère.

Soit demandé, par exemple, de déterminer les polygones sphériques réguliers, comprenant une surface plus grande qu'une demi-sphère, tels que leur côté soit égal à leur rayon sphérique. On fera dans la formule (1) : $a=\pi-\rho$. Elle donne alors :

$\sin\frac{1}{2}\rho=\frac{1}{2\sin\frac{\pi}{n}}$, mais $\frac{1}{2}\rho$ est $<\frac{\pi}{4}$, donc $\sin\frac{\pi}{n}$ doit être plus grand que $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ou $\sin\frac{\pi}{4}$, et par suite n est <4.

Il n'y a donc que *le triangle équilatéral qui puisse satisfaire* à la condition proposée. On voit par des moyens semblables à ceux déjà employés, dans le problème du paragraphe précédent, que son angle est égal à $\frac{4\pi}{3}$. On trouve aussi que l'aire de ce polygone est égale à π, de sorte que le triangle équilatéral, dont l'angle est égal à celui de l'hexagone régulier plan, divise, comme le pentagone déjà déterminé, la surface de la sphère dans le rapport de 1 à 3.

OBSERVATIONS CRITIQUES ET SYNONYMIQUES

SUR L'HERBIER CHAIX ;

Par Ed. TIMBAL-LAGRAVE, Pharmacien.

INTRODUCTION.

Les botanistes phytographes savent la part active que l'abbé Chaix prit à la recherche et à la détermination des plantes qui servirent de base à Villars, pour la rédaction et la publication de son Histoire des plantes du Dauphiné, dont le premier volume parut en 1786 et le dernier en 1789. Dans cet ouvrage remarquable, Villars ne manqua pas d'indiquer les nombreuses observations qu'il devait à son ami ; dans la préface du premier et du dernier volume, il rendit un juste hommage au savoir et aux qualités de cœur qui distinguaient l'abbé Chaix.

Chaix et Villars, unis ensemble par les liens de la science et de l'amitié, parcoururent ensemble plusieurs localités très-importantes du Dauphiné; ils récoltèrent des graines et des plantes : Chaix cultiva dans son jardin les espèces douteuses ou critiques ; il les compara vivantes avec d'autres espèces avec lesquelles ces plantes étaient confondues avant lui. Ils se communiquèrent mutuellement leurs observations, et se firent part, avec une rare abnégation, de leurs découvertes. Ainsi leurs deux noms sont incontestablement liés pour toujours dans l'histoire des plantes du Dauphiné.

Il était donc très-important de connaître l'Herbier de ce botaniste, d'autant plus que dans celui de Villars, que possède la ville de Grenoble, il y a plusieurs espèces critiques qui ont disparu ou qui, peut-être, n'y ont jamais été.

L'herbier Chaix fut vendu à Lapeyrouse par l'intermédiaire de Villars; les détails de cette vente se trouvent consignés dans la correspondance très-suivie que ces deux botanistes eurent entre eux; nous en citerons quelques passages afin de faire ressortir l'importance que Villars attribuait à cet Herbier, pour l'étude et la synonymie des plantes du Dauphiné.

Dans une lettre datée du 7 juin 1799, Villars annonce la mort de Chaix à Lapeyrouse en ces termes : « Ha ! quel amer » souvenir ! J'ai perdu mon ami Chaix, mort d'une attaque en » disant la messe : ses parents m'ont fait prier de reprendre ses » livres de botanique ; là, se trouve Bellardi, Allioni, Seguier, » Dalechamp, avec les noms des Linné. Un Herbier de trois mille » plantes; si quelques curieux voulaient le prendre, je le ferai » livrer »

Dans une seconde lettre du 12 août 1799, Villars engageait Lapeyrouse à acheter cet Herbier. Il lui disait : « Il manque à » l'Herbier très peu de mes espèces, excepté les mousses et les » lichens ; mon respectable ami n'était pas aussi fort pour ces » deux parties ; mais il est peu d'Herbiers aussi bien traités ; » s'il vous parvient, je reverrai les étiquettes ; mais elles ont » déjà été vérifiées ; il était franc, loyal, modeste, mais bon » observateur.

» Il me lègue un manuscrit d'*observata*, qui, sans être de » première force, est précieux, étant fait pas à pas, sur des ob- » servations annuelles et journalières, tant dans son jardin » que dans des relations, etc. »

Dans sa lettre du 8 mars 1800, Villars, en envoyant l'Herbier de Chaix à Lapeyrouse, ajoute : « J'ai revu l'Herbier, j'y » ai même corrigé quelqus noms, en laissant subsister ceux de » Chaix sous un trait de plume. »

Enfin, dans une lettre du 21 mai 1809, c'est-à-dire neuf ans après l'envoi de l'Herbier à Lapeyrouse, Villars se félicite que l Herbier Chaix soit dans les mains de notre compatriote ; il dit : « Je me suis aidé à le confectionner et à le corriger ; son » respectable auteur y mit des plantes que je n'ai pas ; mais il » m'en reste qu'il n'a pas, en petit nombre à la vérité. »

Lapeyrouse, dans la préface de l'Histoire abrégée des Plantes des Pyrén., page XIV, adresse des remercîments aux différents botanistes de son époque, qui lui fournirent des matériaux pour son ouvrage ; il fait une mention spéciale pour Villars « dont le » savoir, dit-il, les conseils, la profonde connaissance des plan» tes alpines m'ont été si profitables. » Il ajoute : « C'est à son » amitié que je dois la possession du bel Herbier de son digne « ami Chaix, ce botaniste des Alpes, aussi savant que vertueux, » que j'ai souvent comparé avec le mien, et dans lequel j'ai » puisé de si grands secours dans les cas difficiles. »

Il nous paraît inutile de multiplier les citations pour confirmer ce que nous avons dit sur l'importance de l'Herbier que nous allons étudier ; celles qui précèdent suffisent pour nous en démontrer la valeur; et nous faire comprendre tout l'intérêt qu'il peut offrir aux botanistes qui étudient la Flore française, et particulièrement les départements compris dans l'ancien Dauphiné.

Nous terminerons cette introduction en indiquant quelle est la marche que nous avons suivie dans cette étude, et le but que nous nous sommes proposé.

Dans l'Herbier de Chaix, ainsi que le dit Villars, il manque quelques plantes qu'il serait très-utile de connaître ; d'autres ont disparu ; tandis qu'il en est un bon nombre qui ont été détruites par les insectes ; ces lacunes regrettables diminuent un peu l'intérêt qu'aurait offert l'Herbier Chaix, si une étude critique avait été faite plus tôt; mais enfin, tel qu'il est, il présente encore un bon nombre d'espèces très-curieuses.

Nous avons étudié une à une toutes les espèces qui composent cette collection, en les comparant à la description et aux figures de Villars que Chaix, comme il le dit lui-même dans la préface de son Herbier, a suivi pas à pas, cette étude minutieuse, nous a conduit à établir quelques synonymes nouveaux, à réformer ceux qui nous ont paru mauvais, enfin, à confirmer ceux connus depuis longtemps par les botanistes ; nous avons pensé que, quoique ces derniers soient adoptés par eux, il était important de vérifier leur exactitude avec les plantes de

l'Herbier Chaix, pour leur donner une nouvelle consécration.

Nous avons surtout porté une grande attention aux espèces critiques, aux plantes Villarsiennes contenues dans cet Herbier; nous avons formulé, dans des observations, le résultat de nos recherches. Si nous n'avons pu élucider complètement ces plantes critiques, et lever les doutes et les indécisions qui les entourent, nous espérons avoir apporté quelques lumières sur quelques-unes d'entre elles. Il est vivement à regretter qu'un bon nombre soient représentées dans l'Herbier Chaix, par des échantillons incomplets, ou dans un tel état de vétusté, qu'il ne nous a pas été permis d'établir une détermination parfaitement assurée.

Nous n'avons pas pu, dans notre travail, nous écarter de la classification de Villars suivie par Chaix, malgré son imperfection; Chaix, comme il nous le dira lui-même, a cru devoir, par égard pour l'auteur, suivre de point en point l'Histoire abrégée des plantes du Dauphiné; il a calqué son Herbier sur cet ouvrage, et renvoie le lecteur à ce livre pour la description, les localités de ces plantes. Il nous a semblé nécessaire de suivre la même marche que lui, afin de mettre notre travail en harmonie avec l'Herbier et l'ouvrage de ces deux célèbres botanistes, et rendre ainsi la vérification de nos recherches plus faciles.

Les plantes de l'Herbier Chaix portent ordinairement le nom de Villars; vient ensuite le nom d'auteur : d'autres fois le nom d'auteur manque. Dans notre travail, nous avons placé en première ligne le nom donné par Chaix, et nous l'avons fait suivre du nom que la plante doit porter d'après le droit de priorité, comme l'entendent les auteurs modernes. Il nous a paru inutile de multiplier la synonymie; car, les deux noms étant connus, celui donné par Villars ou Chaix, et celui que la plante doit porter d'après les règles adoptées, les autres synonymes se trouvent dans tous les ouvrages descriptifs.

Dans le travail que nous allons faire connaître, il a été quelquefois nécessaire de faire intervenir quelques espèces étrangères au Dauphiné; nous nous sommes quelquefois très-étendu sur ces plantes; mais chaque fois l'introduction de ces espèces était

utile pour dissiper le vague qui entoure quelques espèces Villarsiennes, ou rentraient dans un groupe où leur étude était nécessaire pour mieux faire ressortir celles que les célèbres auteurs de la Flore du Dauphiné avaient en vue.

Il nous a été quelquefois impossible, faute de livres et d'échantillons plus complets, de présenter nos observations d'une manière affirmative; nous le regrettons vivement : d'autres fois aussi, nous avons fait certaines réserves quand nous n'avons pas pu conclure avec les matériaux que nous avions à notre disposition ; nous nous sommes contenté alors d'indiquer notre opinion, et d'appeler sur ces plantes l'attention des botanistes locaux, persuadé qu'il n'y a que les botanistes sédentaires qui puissent lever les doutes qui restent encore à dissiper sur les plantes qu'ont étudiées avec tant de soin ces deux botanistes.

Il a été aussi nécessaire de comparer les plantes de Chaix avec celles des auteurs modernes ; nous avons eu recours, pour cet objet, à des plantes qu'a bien voulu nous communiquer M. l'abbé David, botaniste très-distingué, continuateur de la Flore du Dauphiné de Mutel, à qui on doit aussi la découverte de plusieurs espèces rares pour la Flore du Dauphiné. M. Verlot, dont on connaît le savoir, nous a signalé quelques formes sur lesquelles devait porter spécialement notre attention ; il nous a fourni quelques renseignements qui nous ont été très-utiles.

Nous ne terminerons pas cette préface sans témoigner notre vive reconnaissance à M le docteur Judan, qui a bien voulu, sur l'intervention amicale de M. le docteur Idrac, mettre à notre disposition l'herbier de l'abbé Chaix, qui fait partie des riches collections de feu le colonel Dupuy, son oncle, dont on connaissait, à Toulouse, le zèle et l'amour pour les sciences naturelles. M. Judan a compris que des richesses scientifiques aussi précieuses ne devaient pas être perdues pour la science, et qu'il pouvait encore la servir en confiant à d'autres des matériaux qu'il aurait pu utiliser lui-même, si des travaux plus importants et d'un autre genre n'absorbaient tout son temps. Nous prions donc ces messieurs de recevoir nos sincères remercîments.

Nous avons cru, avant de commencer ce travail, qu'il ne serait pas sans intérêt de citer textuellement la note écrite par Chaix lui-même, en tête du premier volume de son Herbier.

C'est une page remarquable qui nous dépeint ce savant et modeste botaniste, ses affections, ses relations, ses voyages, ses travaux, en un mot, les éléments qui lui ont servi de guide dans ses études botaniques, et qui lui en ont inspiré le goût.

HERBIER DE M. DOMINIQUE CHAIX, CURÉ DES BEAUX, PRÈS GAP.

AVIS.

« Etabli curé de la petite paroisse des Beaux, mandement de la Roche-des-Arnauds, en 1748, âgé seulement de 28 ans, je crus pouvoir concilier aux études et aux devoirs de mon état, une honnête occupation isolée du sacré ministère, pour exercer le corps en donnant de l'énergie à l'esprit. La Providence me ménagea ce moyen. Madame de Calvin, supérieure de la maison de charité de Gap, dont le mérite sera longtemps en vénération dans cette ville, aimoit singulièrement les plantes; elle en cultivoit les plus usuelles dans un petit coin de la basse-cour de cette pieuse maison; en me les montrant et me les nommant plusieurs fois, elle m'inspira son goût.

« Je me livrai tout de bon à l'étude de cette partie de l'histoire naturelle. D'abord sans maître et presque sans livres, je ne fis des progrès que fort lents; m'étant ensuite procuré le *Philosophia botanica*, le *Genera*, et le *Species* de Linné, je saisis la méthode de ce grand maître de botanique, et à force de comparaisons des objets avec les principes de la science, je me vis dans peu en état de faire quelque chemin.

» Alors M. Villars, jeune citoyen du Noyer en Campsaur, commençoit aussi à s'initier dans la même carrière, et à jeter les fondements de l'édifice qu'il a élevé avec une célébrité

connue non-seulement en France, mais peut-être dans tous les états de l'Europe.

» Mes fréquentes excursions au fond de nos vallées, sur le sommet de nos montagnes, dans les opacités de nos forêts, me procurèrent d'amples moissons, mes herborisations, dont le souvenir m'affecte encore tous les jours, avec mon cher émule, dans le Campsaur, à Grenoble, dans le Briançonnois et l'Embrunnois, et nos relations non interrompues avec lui pendant nos absences, dissipèrent des doutes inévitables dans une matière si étendue. Un voyage au Buis, avec M. Martin, curé de Faix, vrai amateur des sciences, me fournit bien des plantes qui croissent dans ce climat plus chaud.

» Je ne pourrois taire, sans une noire ingratitude, les autres secours que j'ai reçus d'un grand nombre de célèbres botanistes, qui, en m'accordant leur correspondance, m'ont fait part de leurs lumières, m'ont envoyé des graines et des plantes en nature indigènes chez eux, ou exotiques, tels que MM. Thouin, à Paris; Pourret, à Narbonne; de la Tourrette, à Lyon; Danthoine, à Manosque; de Leuze, à Sisteron, Liotard, à Grenoble; Meyer, curé de Lachamp, dans les Baronnies; Dom Grangier, chartreux en Provence; Blanc, professeur à Embrun, etc.

»Toutes les espèces de plantes qui sont venues à ma disposition, je les ai arrangées selon la méthode de M^r Villars, méthode qui m'a toujours plu depuis qu'elle a été publiée, par sa simplicité, par sa marche plus naturelle, et surtout par la considération particulière que je dois à son auteur, et que le Dauphiné lui doit aussi, comme à l'illustrateur de sa Flore.

»Ma collection, en 4 grands volumes in-folio, papier de Hollande, bien reliés, et un 5^e, séparément fait pour les Cynarocéphales, qui auroient défiguré, par l'âpreté de leurs tissus et par la grosseur de leurs têtes, les autres plantes voisines, renfermant environ trois mille individus, presque tous espèces distinctes; je n'ai ajouté que quelques variétés intéressantes.

»Les noms de mes étiquettes sont ceux de Linné, adoptés par

M. Villars, ou consacrés par lui à nos plantes nouvelles, tous latins; je renvoie à l'ouvrage botanique de notre auteur pour les français, pour la description, les propriétés et les usages. Si je n'ai pas dans mes cahiers tous les végétaux indiqués par ce célèbre investigateur du Dauphiné, je ne crois pas en avoir guère omis de ceux qui naissent spontanément dans notre département des Hautes-Alpes, à l'exception néanmoins de quelques cryptogames, mousses ou algues; quant aux champignons, leur nature fugace putréfiante m'a dispensé de les insérer dans un Herbier en papier.

» Pour la facilité de l'inspection des objets y contenus, j'ai dressé, dans un cahier séparé, une table générale indiquant les pages de chaque volume, selon l'ordre de la méthode adoptée. »

Cur paucos arbusta juvant humilesque myricæ. Virg. Ecl. 4.
Mucus et alga juvant Floræ alumnum.

Ingravescente jam ævo natus quippe 61 *annos per amœnos Floræ campos desero, aliis firmiore pede, vegetiore oculo lustrandos, feliciore sato excolendos.*

Bauxii in jurisdictione Vapincensis d. 8 *junii* 1791.

Dominicus CHAIX, parochus.

HERBIER CHAIX.

Genre Veronica.

— Tournefortii. Vill Ch. Herb. v. 1, fol. 9. — V. Allionii β vestita. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 591.

Obs. Représentée dans l'Herbier Chaix par une seule tige, cette plante semble tenir le milieu et servir d'intermédiaire au *V. Allionii* Vill. et *V. officinalis* L. dont elle est peut-être une hybride ; elle se distingue de ces deux plantes par ses feuilles elliptiques, allongées, velues, moins épaisses, à dents égales, celles du bas plus arrondies, enfin par ses tiges très-velues plus allongées.

— tenella. All. n. 272, tab. 22, f. 1. Chaix Herb. v. 1, fol. 9. — V. Alpina. L. Sp. 15. — Forme naine.

— dubia. Chaix Herb. V. 1, fol. 9. — V. Teucrium L. Sp. 16 ; V. Teucrium β normalis Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 587.

Obs. Cette variété du *V. teucrium* est bien commune, elle est quelquefois confondue avec le *V. prostrata* L. parce qu'on prend la forme des lieux ombragés pour le *V. teucrium* type ; elle se distingue du *V. teucrium* et *prostrata* par ses tiges ascendantes, ses feuilles étroites lancéolées, atténuées en pétiole, velues, dentées dents très-prononcées, obtuses : par ses pédoncules courts, ses calices hérissés ; enfin par ses tiges plus courtes, plus trapues que celles du *V. teucrium* ordinaire et plus longues que celles du *V. prostrata* L.

Le *V. dubia* de de Candolle serait aussi la même plante d'après MM. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 623.

— triphyllos. Ch. Herb. v. 1, fol 15. — V. præcox All. auct. 5, t 1, f. 1.

— verna. L. Ch. Herb. v. 1, fol. 15. — V. Triphyllos. L. Sp. 19.

— Romana. All. 289. Ch. Herb. v. 1, fol. 15. — V. Peregrina. L. Sp. 20. et V. Verna. L. Sp. 19.

Obs. Il y a dans l'Herbier Chaix trois plantes sous le nom de *V. romana*. L'une le *V. romana* de Linné, parfaitement connue de Chaix qui a ajouté à l'étiquette : L. Sp. Les deux autres sont synonymes de *V. verna*. L.

Mutel, Fl. Dauph. p. 474, dit que le *V. romana* de Villars est synonyme du *Veronica acinifolia*. L. Sp. 19. Tandis que Koch. (syn. Fl. Germ. et Helv. ed. 2, p. 609.) pense que le *V. romana* All. doit être rapporté au *V. triphyllos* L. Les plantes de l'Herbier Chaix viennent confirmer les observations de MM. Moris et de Notaris qui réunissent les *V. romana* All. au *V. verna* L., opinion qui a été adoptée par MM. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 596.

Villars (Hist. pl. Dauph.) ne fait pas mention du *V. præcox* All. quoiqu'il croisse en Dauphiné et qu'il soit dans l'Herbier Chaix ; c'est sans doute la confusion de cette plante avec ses voisines qui a entraîné ces auteurs dans les erreurs de détermination que nous venons de signaler.

G. Orchis.

— ensifolia. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 17. — O. palustris. Jacq. Coll. 1, p. 75.

Obs. La description de Villars (*Hist. pl. Dauph.* V. 2, p. 29) se rapporte à l'*Orchis laxiflora* Lam., tandis que la plante de Chaix est certainement l'*O. palustris* Jacq.; cela tend à prouver que ces deux botanistes confondaient ces deux plantes comme on l'a fait pendant longtemps.

— militaris. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 19 — O. fusca. Jacq. aust. 4, p. 307. — O. purpurea. Huds. Fl. Angl. éd. 1, p. 339.

— simia. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 19. — Orchis rivino-fusca. Timbal, Mem. hyb. d Orch. p. 16. — Orchis super-

purpureo-militaris. Timbal in Gren. et God Fl. Fr. 3, p. 290.

— fusca. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 20. — Orchis militaris. L. Fl. Suec. ed. 2, p. 310. — O. Rivini. Gouan. — O. cinerea. Sch.

Nota. L'*Orchis tephrosanthos* Vill. n'est pas dans l'Herbier Chaix.

— latifolia, var. angustifolia. Ch Herb. v. 1, fol. 20. — O. incarnata. L. Fl. Suec. 312 et Sp. 1335. — O. divaricata. Mut. Fl. Dauph. p. 594.

G. Ophrys.

— Alpina. Ch Herb. v. 1, fol. 24. — O. pseudo-speculum. DC. Fl. Fr. 5, p 332.

G. Serapias.

— alba. Ch. Herb. v. 1, fol. 25. — S. nivea. Vill. Dauph. v. 2, p. 52; et Ch. v. 1, p. 310. — Cephalenthera grandiflora. Bieb. mem. 296. — C. pallens. Rchb. orch. d'Europ. 38.

G. Phleum.

— Phalarideum. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 30. — P. Bœhmeri. Vib.

Obs. Mutel, Fl. Dauph. 673, rapporte le *P. Phalarideum* de Villars au *Ph. Michelii* All. et M. Verlot, botaniste distingué de Grenoble, croyant cette réunion fondée et ayant reconnu que le *Phleum Michelii* des Alpes n'est pas le même que celui de la Toscane, propose dans une note qui suit le catalogue des graines du Jardin botanique de Grenoble, de conserver le nom de *Phleum Michelii* à la plante de Toscane, et celui de *Ph. Phalarideum* à celle de nos Alpes.

Mais la plante de Villars étant le *Phleum Boehmeri* de Viborg, espèce parfaitement déterminée, cet arrangement

ne peut avoir lieu ; si la plante de nos Alpes doit être distinguée, comme le pense M. Verlot, il faut lui donner un nom nouveau, celui de *Phleum Verloti*, par exemple ; nom qui rappellera celui qui le premier l'a distinguée.

G. Panicum.

— Reclinatum. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 64.

Obs. Cette espèce manque dans l'Herbier Chaix ; la plante que nous a communiquée sous ce nom M. l'abbé David, botaniste de Grenoble, est le *setaria glauca* Pal. de Bauv.

G. Agrostis.

— capillaris. Ch. Herb. v. 1, fol. 39 et 40. — A. vulgaris. With. Arrang. p. 132.

— villosa. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 42. — Calamagrostis lanceolata. DC. Fl. Fr. v. 5, p. 253.

— arundinacea. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 42. — Calamagrostis montana. Host. gram. 4, t. 46.

— pumila. Ch. Herb. v. 1, fol. 39. — Agrostis vulgaris. With. arrang. p. 132. Forme naine.

— sylvatica. Poll. Ch. Herb. v. 1, fol. 40. — Agrostis vulgaris. With. ? Arrang. p. 132.

Obs. Cette forme est remarquable par les fleurs brunâtres et ramassées en tête, quoique cela elle ne nous a pas paru distincte de l'*A. vulgaris*.

— setacea. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 41. — Agrostis rupestris. All. ped. 2, p. 237.

— festucoïdes. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 41. — Agrostis alpina. Scop. carn. 1, p. 60.

Obs. L'*Agrostis festucoïdes* de Villars et de Chaix est bien l'*alpina* à fleurs pâles et jaunâtres ; la panicule est étalée, les fleurs ont une arête insérée à la base de la glumelle ainsi que tous les caractères attribués à cette espèce.

Mais l'*Agrostis Alpina* des Pyrénées diffère notablement de celui des Alpes; voici sa description :

AGROSTIS PYRENÆA. Nob.

A. alpina Auct. pler. non Scop. carn. 1. 60.

Racine vivace cespiteuse, tiges de *deux à quatre décim.*, grêles, *flexueuses*, faibles, ascendantes; feuilles inférieures *enroulées*, *fines et tenues;* celles de la tige *courtes arquées;* gaines *enflées;* ligule longue, un peu *déchirée;* panicule resserrée *longue;* pédicelles *inégaux* multiflores: fleurs très nombreuses *pâles*, *blanchâtres;* glumes lancéolées entières, un peu *scabres* sur le dos, égales; glumelles à deux nervures noirâtres dépassant le sommet; arête dépassant la fleur, se genouillant un peu *avant sa sortie de la glume*.

Il fleurit en août, il habite les Pyrénées Occidentales: nous l'avons reçu de M. Loret, botaniste distingué d'Urdos, de Sarrance et de Gavarni. M. Bubani nous a communiqué notre *Agrostis Pyrenæa* sous le nom d'*Agrostis Alpina* Scop. Ce savant botaniste réunissait sa plante à l'*Agrostis filiformis* Vill. espèce litigieuse qui manque dans l'Herbier Chaix.

L'*Agrostis Pyrenæa* N. diffère de l'*Agrostis Alpina* Scop. par les tiges plus longues, flexueuses, ses feuilles plus fines, plus tenues, celles de la tige très-courtes, arquées; par ses gaines sensiblement enflées; par sa panicule resserrée bien plus allongée, à fleurs plus nombreuses, toujours pâles et blanchâtres, devenant jaunâtres après l'anthèse; par ses glumes égales, chargées d'aspérités sur le dos; par ses glumelles à pointe plus courte; enfin par son arête genouillée plus haut, près de sa sortie de la glume; cette espèce a le port de l'*Agrostis interrupta* L.

Pourret (Act. Acad. de Toul. v. 3, p. 306) a donné le nom d'*Agrostis Pyrenaica* à l'*Agrostis rupestris*. All. Il indique cette plante à *Madres et au Laurenti* où l'on trouve encore cette espèce; elle abonde aussi dans les Pyrénées centrales où manque le *Pyrenæa* Nob.

— miliacea. Vill. Cit. Herb. v. 1, fol 4. — Glyceria distans. Wahl. Fl. Ups. p. 30.

Obs. Mutel (Fl. Daup. p. 717) avait déjà établi ce synonyme, mais de Candolle (Fl. Fr. 5 p. 273) l'avait rap-

porté au *Poa coarctata* (Sch. exsic. 20.) qui n'est, d'après quelques floristes, qu'une forme du *Poa nemoralis* L. Ces deux botanistes ajoutent encore comme synonyme l'*Aira brigantiaca* Chaix qui manque dans son Herbier.

G. Melica.

— Lobeli. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 47. — Melica Bauhini. All. auct. p. 43.

Obs. Tous les auteurs rapportent le *Melica Lobeli* de Villars au *Melica uniflora* Retz. En effet, la description de Villars ne laisse aucun doute à cet égard, mais l'examen de la plante de l'Herbier Chaix qui est certainement le *M. Bauhini* All. nous donne à penser que Chaix et peut-être Villars confondaient, les *M. uniflora* Retz. et *Bauhini* All.

G. Festuca.

— fusca. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 58. — Festuca duriuscula. Host. Gram. 2, p. 83. Forme naine et rabougrie.

— sylvatica. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 56. — Bromus commutatus. Schrad. Germ. 1, p. 353.

— gigantea. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 65. — Bromus secalinus. L. Sp. 112.

Obs. Il est possible que dans le *Festuca sylvatica* et *gigantea* Vill. il y ait transposition d'étiquette ou d'échantillon. L'erreur est trop grossière pour être attribuée à Chaix.

G. Bromus.

— maximus. Danth. 1791. Ch. Herb. v. 1, fol. 58. — B. grandiglumis. Ch. Herb. — B. maximus Desf. atl. 1798.

— dumosus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 59. — Brachypodium sylvaticum. Roem. et Sch. 2, p. 741.

— perennis. Vill. Fl. Dauph. 2, p. 123. — B. Pratensis. Ch. Herb. v. 1, fol. 59. — B. Erectus Huds. Angl. 49.

— giganteus. Ch. Herb. v. 1, fol. 59. — B. Asper Murr. prod. Fl. Goett. Sudet. 120.

G. Poa.

— monilifera. Danth. Ch. Herb. v. 1, fol. 64. — Poa nemoralis. L. Sp. forme grêle.

— littoralis. Gouan. Ch. Herb. v. 1, fol. 64. — Dactylis hispanica, Roem.

Obs. Ces deux plantes n'appartiennent pas à la Flore du Dauphiné.

— sylvatica. Vill. Ch. Herb. v. 1, p. 63. — Poa sudetica. Hoenck. Sud. 120.

— cinerea. Vill. Ch. Herb. v. 1, p. 62. — Calamagrostis tenella. Host. var. mutica Koch. Syn. Fl. Germ. et Helv. ed. 2, v. 2, p. 906.

G. Briza.

— eragrostis. Ch. Herb. v. 1, fol. 65. — Eragrostis pœoides. Pal. de Bauv. Agrost. 71.

— uncialis. Barr. 1214. Icon. 744. B. sexagentiflora. Ch. Herb. v. 1, fol. 66. — Eragrostis megastachya. Link. Hort. Berol. 1, p. 187.

Forme des lieux cultivée, à épillets très-nombreux.

G. Avena.

— triaristata. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 71. — Avena tenuis. Moench, Meth. p. 195.

— calycina. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 70. — Danthonia provincialis. DC. Fl. Fr. 3, p. 33.

G. Carex.

— dioica. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 89. — C. Davalliana. Smith Brit. 3, p. 964.

— myosuroïdes. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 89. — Carex Bellardi. DC. Fl. Fr. 3, p. 103.—Elyna spicata. Schrad. Fl. Germ. 1, p. 155.

— lobata. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 89. — C. fœtida. All. Ped. 2, p. 265.

— humilis. Ch. Herb. v. 1, fol. 92. — Carex nigra All. Ped. 2, p. 267. — C. atrata β minor. Mut. Fl. Dauph. p. 657.

— argentea. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 92. — Carex humilis. Leyss. Fl. Hal. p. 175.

— arenaria. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 90. — C. intermedia. Good. — C. disticha. Huds. Fl. Angl. 403.

— acuta nigra. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 99. — Carex stricta. Good. Trans. lin. v. 2.

— acuta rufa. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 99. — Carex paludosa. Good. Trans. lin. v. 2.

— patula. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 95. — Carex sylvatica. Huds. Fl. Angl. ed. 2, p. 353.

G. Juncus.

— sylvaticus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 135. — Juncus lamprocarpus. Colum. n° 125.

— articulatus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 135. — Juncus obtusiflorus. Ehrh. Beit. 6, p. 83.

— alpinus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 135.

Obs. Forme à fleurs très-noires réunies en tête très-ser-

rees. Cette plante, dans cet état, est bien différente de celle de la plaine que les floristes considèrent comme étant la même espèce : dans les Pyrénées, le *Juncus alpinus* Vill. est très-commun sur toutes les montagnes, près des sources et des cours d'eau : il est conforme à celui de l'Herbier Chaix.

— campestris. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 137. — Luzula multiflora. Lej. Fl. Sp. 1, p. 169.

— pilosus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 135. — Luzula sylvatica. Gaud. Helv. 2, p. 568.

— luzulinus. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 135. — Luzula flavescens. Gaud. Helv. 2, p. 564.

Obs. Les auteurs rapportent le *Juncus luzulinus* Vill. au *Luzula pilosa* Willd. la plante de l'Herbier Chaix prouve que ce botaniste confondait le *pilosa* et le *flavescens*, que Gaudin, l. c. fit connaître plus tard.

G. Ornithogalum.

— lacteum. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 123. — Ornithogalum narbonense. L. Sp. 440.

G. Allium.

— narcissifolium. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 131. — Allium fallax. Don. Monog. 61.

— pallens. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 129. — Allium flavum. L. Sp. 428.

Obs. Echantillon pauciflore et en fruit, mais très-facilement reconnaissable.

— sphærocephalum. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 129.

— descendens. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 129.

Obs. Ces deux plantes sont réunies sous le nom de *sphærocephalum* par les botanistes modernes ; la première a les fleurs longuement pédicellées, les pédicelles égaux formant

un sertule très-régulier ; celle-ci est plus grêle, ses tiges sont plus fines, plus effilées, ainsi que les feuilles ; la seconde forme est plus robuste, s'élève davantage, ses fleurs sont très-nombreuses, celles du centre sont longuement pédicellées, tandis que celles des bords le sont beaucoup moins, ce qui donne la forme globuleuse ou ovoïde au sertule. Il nous semble que ces deux plantes ne peuvent pas être réunies ; nous n'avons pas pu voir si les feuilles de ces deux espèces étaient canaliculées en dessus ou simplement sillonnées, caractères essentiels pour une bonne détermination ; nous pensons cependant que ni l'une ni l'autre ne peuvent être rapportées à l'*Allium eminens* Gren. mais peut-être à l'*approximatum* et *spherocephalum* de la Flore de France de MM. Grenier et Godron.

G. Lilium.

— croceum. Ch. Herb. v. 1, fol. 106.

Obs. Comme l'a très-bien observé Villars, cette plante est dépourvue de bulbilles à l'aisselle des feuilles, l'échantillon de l'Herbier Chaix n'a qu'une fleur supportée par un pédoncule court, velu ; ses feuilles sont épaisses, lancéolées à trois ou cinq nervures saillantes, un peu glauques en dessous et enroulées sur les bords ; il n'y a pas la capsule ni le bulbe.

Nota. La plupart des plantes de cette famille des iridées et des amaryllidées sont dévorées par les insectes.

G. Valeriana.

— rotundifolia. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 144.

Obs. De Candolle, Fl. Fr. 4, p. 235, considère cette plante comme une variété β du *Valeriana montana* L. qu'il caractérise par ses feuilles caulinaires plus grandes et ses fleurs plus ramassées ; Mutel, Fl. du Dauph. p. 283, comme de Candolle en fait une variété à feuilles caulinaires en cœur. MM. Grenier et Godron, Fl. Fr., ne voient dans cette plante qu'un lusus sans importance du *Valeriana montana* L. et le réunissent à cette espèce.

Tel n'est pas notre avis, il est probable que ces auteurs n'ont pas connu la plante de Villars, et qu'ils n'ont pas tenu compte de la bonne description qu'il en donne dans l'Histoire des plantes du Dauphiné (vol. 2, p. 183). Villars insiste surtout sur les feuilles comme de Candolle et Mutel ; il dit : « Les premières sont rondes et entières, les secon-» des portées sur un long pétiole, en cœur, dentées, pres-» que sinuées, très-peu pointues, les tiges hautes de huit » à dix pouces n'ayant qu'une ou deux paires de feuilles, » dont l'une à la base cachée par les feuilles radicales, et » les autres sessiles cordiformes, ressemblantes à celle de » l'*Alsine media* C. B. » D'après cette description, qui est parfaitement conforme à la plante de l'Herbier Chaix, il est évident que les feuilles supérieures ne sont pas grandes orbiculaires en cœur, comme le veulent ces éminents floristes.

Chaix, dans son Herbier, semble avoir prévu les objections qu'on pourrait faire à l'établissement de cette espèce; il donne dans le même folio (144) les *V. montana* L. type, une variété à feuilles supérieures, grandes, en cœur à la base, qui est le *V. rotundifolia* des auteurs, non de Villars; une seconde variété à feuilles caulinaires à trois lobes dont le terminal est très-grand, c'est là probablement la variété *foliis ternis* de Ramond (DC. Fl. Fr. 4, p. 235). Enfin, il place à côté de ses trois formes du *Valeriana montana* L. le *Valeriana rotundifolia* Villars.

Aux détails nombreux et exacts que donne Villars de cette plante, voici la description aussi minutieuse que possible de la plante de l'Herbier Chaix :

Plante de vingt-deux centimètres, souche paraissant vivace, une seule tige, feuillée à la base, et n'offrant qu'une seule paire de feuilles aux trois quarts supérieurs de la tige ; les feuilles radicales, arrondies, entières, courtement pétiolées, les suivantes ovales en cœur à la base, aiguës, sinuées, dentées aux bords; les caulinaires opposées, en cœur à la base, aiguës au sommet, un peu dentées, longues de deux centimètres sur six millim. de large au milieu du limbe; les fleurs sont en cyme assez écartées; toute la plante (desséchée) est d'un vert noirâtre ayant un peu le port du *V. tripteris* plutôt que du *V. montana*.

La confusion qui existe sur cette plante est due au nom que Villars lui a le premier imposé, nom qui indique comme caractère fondamental la forme des feuilles qui dans ce genre est très-variable : il serait donc convenable de changer le nom de cette plante qui, mieux connue, se retrouvera en Dauphiné ; on pourrait l'appeler *V. Villarsii* afin d'éviter cet inconvénient et rappeler celui qui l'a signalée le premier.

Nous appelons l'attention des botanistes sédentaires sur cette plante litigieuse, sur laquelle nous manquons de détails, n'ayant à notre disposition que l'échantillon de l'Herbier Chaix. Ne pourrait-il pas se faire que le *Valeriana rotundifolia* Vill. ne fût une hybride du *V. montana* et *tripteris*, dont il semble tenir le milieu ; ce sont les botanistes locaux qui peuvent éclairer cette question.

G. Scabiosa.

— ochroleuca. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 155. — Scabiosa maritima. Vill. Dauph. 2, p. 295.

Forme à fleurs pâles et jaunâtres des lieux vagues.

G. Plantago.

— Alpina. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 161. — Plantago montana. Lam. Ill. n° 1670.

— ovina. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 161. — Plantago alpina. L. Sp. 165.

— argentea. Ch. Herb. v. 1, fol. 161. — Plantago victorialis. Poir. Dict. 5, p. 165.

G. Sanguisorba.

— officinalis. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 164. — Sanguisorba montana. Jord.

— poterium. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 164. — Sanguisorba officinalis. L. Sp. 169 ?

Obs. Ces deux plantes appartiennent au genre *sanguisorba* et non la dernière au genre *poterium*. La première nous a été communiquée par M. Jordan sous le nom de *S. montana;* nous rapportons, quoique avec doute, la seconde au *Sanguisorba officinalis* du même auteur : Linné a dû confondre ces diverses formes en une seule sous le nom d'*officinalis*; cependant elles méritent d'être distinguées; celle-ci a les capitules moitié plus petits, ainsi que toute la plante ; les feuilles sont moins allongées, plus arrondies; elle est en trop mauvais état pour être bien étudiée.

G. Galium.

— album. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 172. — Galium erectum. Huds. Fl. 68.

— sylvaticum. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 172. — Galium elatum. Thuill. Fl. Paris. 76.

— rigidum. Vill. Ch. Herb. v. 1. fol. 173.

Obs. Quelques botanistes considèrent cette espèce comme synonyme de *G. corrudæfolium* Vill. qui se distingue du *rigidum* par ses fleurs en panicules plus compactes, par ses feuilles plus fines, plus arquées, noircissant par la dessiccation; ces deux *Galium* méritent d'être distingués, comme l'a pensé M. Jordan dans son *Pugillus;* le *Galium rigidum* est très-commun dans le midi de la France; nous l'avons vu à Narbonne et aux environs de Perpignan ; il a été aussi quelquefois confondu avec le *Galium lucidum* d'Allioni.

— obliquum. Vill. Ch. Herb. v. 1, p. 178. — Galium brachypodum. Jord. Obs. pl. critiq. fragm. 3, p. 130.

— obliquum. Vill. obliquum. var. glabrius. Ch. Herb. v. 1, p. 173. — Galium alpicola. Jord. Obs. pl. critiq. frag. 3, p. 131.

— montanum. Ch. Herb. v. 1, p. 174. — Galium myrianthum. Jord. l. c.

Obs. Le nom de *Galium montanum* Vill. que porte l'éti-

quette de cette plante a été rayé par un trait de plume et par dessous il y a : *Galium tenue* Vill.

Cette correction est due sans doute à Villars ; quand il visita pour la dernière fois l'Herbier Chaix, il ne reconnut pas dans cette espèce son *Galium montanum ;* n'ayant pas alors le temps d'étudier cette plante qui avait dû l'embarrasser, il la rapprocha d'une des formes voisines ; malgré son port et sa taille plus élevée, il choisit le *Galium tenue*. Chaix avec raison distinguait son *montanum* du *tenue* de Villars qu'il place à la page suivante ; mais il paraît qu'il ne connaissait pas le véritable *montanum* Vill.

Depuis, le *Galium montanum* Chaix non Villars a été décrit par M. Jordan sous le nom de *Galium myrianthum*.

— eriospermum. Ch. Herb. v. 1, fol. 178. — Galium setaceum. Lam. Dict. 2, p. 584.

— pusyllum. Ch. Herb. v. 1, p. 124.

Obs. Il y a trois plantes sous cette étiquette, d'abord le *Galium anisophyllum* Vill. le *Galium Helveticum* Gaud. et une troisième forme en très-mauvais état, très-difficile à déterminer.

Les autres formes ne nous ont pas paru offrir d'observations critiques ; leur détermination est très-exacte.

G. Urtica.

— Dodarti. L. Sp. 1395. Ch. Herb. v. 1, fol. 187.

Obs. On rencontre assez communément ça et là l'*Urtica pilulifera* aux environs de Toulouse ; on la trouve quelquefois accidentellement à feuilles parfaitement entières comme l'*Urtica Dodarti* de l'Herbier Chaix ; dans cet état ses feuilles ressemblent aux feuilles de pariétaire et justifient le nom que Dodoneus donnait à cet état particulier de l'*Urtica pilulifera. U. altera pilulifera parietariæ foliis.* (Dod. Mem. 4, p. 323.) Nous profitons de la plante de l'Herbier Chaix pour publier le résultat de nos observations personnelles.

L'*Urtica Dodarti* de l'Herbier de l'abbé Chaix est exactement la même plante que celle de Toulouse ; elles offrent

l'une et l'autre des fleurs moins nombreuses que l'*Urtica pilulifera* L. en glomérules plus lâches, plus petits, des tiges plus faibles, plus allongées, plus grêles, à entre-nœuds plus longs; des feuilles ovales, obtuses, dont le limbe est tantôt sans dents et parfaitement entier, tantôt avec une ou deux dents. Ce sont ordinairement les feuilles de la base qui offrent cette dernière forme; les supérieures sont entières.

Il est facile de se rendre compte de cet état particulier de l'*Urtica pilulifera*, si on remarque que le limbe n'est pas, dans ce cas, parfaitement uni et aplati comme dans les feuilles entières ordinaires, mais qu'au contraire il est ondulé ou concave, quelquefois si fortement que la feuille simule grossièrement une cuillère; il est hors de doute que cette forme est le résultat de la soudure des dents du limbe des feuilles très-grandes et très-écartées dans l'*Urtica pilulifera* développé normalement.

La morphologie végétale et quelques faits tératologiques viennent nous offrir l'explication de cet état anormal et passager de cette curieuse plante. Geoffroy Saint-Hilaire, dans ses leçons de Botanique, dit en plusieurs endroits que la découpure des feuilles est d'autant plus grande que le sujet est plus vigoureux. Les premières feuilles, les cotylédonaires et souvent les primordiales sont entières ou faiblement dentées comparativement aux autres; à mesure que le végétal grandit, il acquiert de la force, les feuilles qui couvrent la tige et ses divisions se découpent davantage; mais arrivée à une certaine élévation, la plante devient plus faible par épuisement, les feuilles supérieures reviennent entières ou faiblement lobées ou dentées, comme on peut l'observer dans un grand nombre d'espèces à feuilles découpées qui ont les feuilles florales et les bractées entières.

Il est parfaitement démontré que des espèces à feuilles profondément découpées deviennent à feuilles entières quand elles sont chétives ou languissantes, ce qui peut arriver par des causes nombreuses, mais surtout quand les éléments utiles à leur développement viennent à leur manquer. Il en est de même pour les fleurs: les espèces multiflores deviennent uniflores ou pauciflores quand la nourriture, la chaleur, etc., leur font défaut.

Les horticulteurs savent par expérience qu'en affaiblissant la force végétative de certains terrains par des procédés particuliers, on arrive à faire perdre aux feuilles leurs découpures et même leurs épines : on peut aussi de la même manière varier de vert et de jaune les feuilles de quelques espèces, faire ce que les jardiniers appellent des panachures, comme le houx nous en offre un exemple remarquable. L'effet inverse a lieu aussi quand, par d'autres procédés, on augmente la vigueur des plantes ; les feuilles se découpent plus profondément si elles offrent normalement quelques découpures, comme le sureau *Sambucus nigra* qui nous donne alors le *Sambucus laciniata* de Miller ; des plantes à feuilles même simplement dentées peuvent ainsi devenir laciniées, comme le *Betula alba* et l'*Alnus incana* qui donnent chacun une variété pinnatifide.

L'*Urtica pilulifera* L. est assez répandu, comme nous le disions, aux environs de Toulouse ; il y a deux ans, on avait recouvert de cailloux un espace assez étendu où cette plante abondait ; les tiges de l'*Urtica pilulifera* ainsi recouvertes ne pouvant pas se développer convenablement, s'étaient fait un passage dans les interstices des cailloux en se contournant et en s'allongeant démesurément ; elles fleurissaient dès quelles arrivaient au-dessus du tas de pierres ; mais ce qu'il y avait de très-remarquable, c'est que toutes les feuilles étaient entières et concaves comme nous les avons décrites, et les fleurs en glomérules plus lâches, exactement comme l'*Urtica Dodarti* de l'Herbier de Chaix ; dans un fossé tout à côté on rencontrait l'*Urtica pilulifera* normalement développée à feuilles largement dentées, conforme à la description des auteurs.

Les tiges de l'*Urtica pilulifera* qui étaient parmi les pierres avaient besoin, pour arriver à la lumière et épanouir leur fleur, de traverser une couche de cailloux d'un mètre et plus, taille que n'atteint pas ordinairement cette plante ; arrivée là, la force lui a manqué, les fleurs sont devenues moins nombreuses, plus lâches par conséquent, et les feuilles affaiblies se sont soudées, sous cette fâcheuse influence, l'*Urtica pilulifera* L. s'est changé en *Urtica Dodarti* L. Il reste maintenant à savoir si la plante que nous venons d'étudier est bien celle de Linné ; L. Sp. *Plantarum*,

page 1393, donne la diagnose suivante de l'*Urtica Dodarti* : *foliis oppositis ovatis sub-integerrimis amentis fructiferis globosis;* il ajoute les synonymes suivants de Dodonens et Morisson : *Urtica altero pilulifera parietariæ foliis* Dod. Mem. 4, p. 323. — *Urtica pilulifera parietariæ facie ; semine Lini* Moriss. hist. 3, p. 16. Linné termine par l'observation suivante ; *affinis cæteris præcedentibus duabus* (Pilulifera et Balearica) *etiam floribus masculis inferne locatis, sed folia vix serrata.*

Cette diagnose comparée à celle de l'*Urtica pilulifera* ne présente qu'une seule différence dans les feuilles. Linné dit pour cette dernière ; *foliis oppositis ovatis amentis fructiferis globosis ;* il n'y a donc de changé que le mot *serratis* qui est *sub-serratis* pour l'*Urtica Dodarti*.

Reichard (systema pl. veg. IV. p. 129.) Murray (syst. veg. p. 697.) Villdenow (Sp. pl.) disciples de Linné rapportent la diagnose et les synonymes de leur maître sans changement ; aucun de ces auteurs, Linné lui-même, ne connaissait la patrie de l'*Urtica Dodarti*, et ne l'avait probablement jamais vu.

Depuis ces auteurs nous n'avons pu trouver aucun renseignement sur l'*Urtica Dodarti ;* les floristes modernes n'en font pas mention, soit que cette forme ne leur fut pas connue, soit qu'ils la prennent comme nous pour un état maladif de l'*Urtica pilulifera* L.

Il eût été à désirer que nos recherches se fussent étendues sur un plus grand nombre d'auteurs ; Miller et Blackwel, par exemple, cités par Reichard ; mais nous avons dû nous renfermer dans le cercle étroit de notre bibliothèque personnelle et dans celle d'une ville de province.

Quoique cela, nous croyons pouvoir conclure de nos observations que la plante de l'Herbier Chaix, celle de Toulouse, et l'*Urtica Dodarti* Linné sont la même plante ; que les différences caractéristiques qu'on observe sont le résultat d'une maladie de l'*Urtica pilulifera* L. causée par l'absence d'éléments nécessaires au développement de cette plante, occasionnant la faiblesse du sujet, et comme conséquence, la soudure des dents des feuilles et l'avortement de quelques fleurs.

G. Ajuga.

— Alpina. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 191. — A. reptans. L. Sp. 785. Forme sans stolons.

G. Mentha.

— sylvestris. L. Ch. Herb. v. 1, fol. 198. — Mentha candicans. Crantz austr. 330.

— insignis. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 189. — Mentha nemorosa. Willd Sp. 3, p. 75.

— nigrior. Danth. Ch. Herb. 1, fol. 199. — Mentha rugosa. Lam. Fl. Fr. 2, p. 420.

— dubia. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 201.

Obs. Le *Mentha dubia* Vill. a été réuni par tous les floristes au *Mentha hirsuta* L. qui, pour un grand nombre, n'est à son tour qu'une variété du *Mentha aquatica* du même auteur. On ne peut contester au *Mentha aquatica* L. la propriété de varier beaucoup, de présenter plusieurs formes qui certainement ne sont que de légères déviations du type primitif; mais nous ne pouvons admettre que le *Mentha dubia* Vill. soit une de ses variations; la quantité plus ou moins grande d'eau des fossés aux bords desquels ces plantes aiment à vivre, ainsi que le soleil et l'ombre, peuvent influer d'une manière notable sur leur développement, changer leur port, allonger ou raccourcir quelques-unes de leurs parties; mais, quelle que soit la bonne volonté qu'on y mette, on ne pourra jamais y réunir la plante Villarsienne, qui se distinguera très-bien par sa taille très-élevée (un mètre ou un mètre cinquante centimètres), sa tige d'abord simple se ramifiant au sommet, les rameaux supérieurs et celui qui termine l'axe central étant seuls fleuris; par les fleurs disposées en deux glomérules, un terminal globuleux et un axillaire; par le calice ovale lancéolé rétréci, à sépales aigus ciliés; par la corolle très-peu saillante hors du calice; par les étamines parfaitement incluses; par les feuilles d'un vert sombre, petites, dentées à dents très-aiguës; toute la plante est couverte de

poils très-nombreux, blancs, laineux, le plus souvent dirigés en bas ou étalés; elle fleurit en août, tandis que l'*aquatica* ne fleurit qu'en septembre.

— arvensis. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 203. — Avec cette note, *staminibus occultatis*. — Mentha agrestis. Sole.

— arvensis. Vill. Ch. Herb. v. 1, fol. 203. — Avec cette note, *var.* β *v. staminibus exertis*. — Mentha procumbens. Thuill.

Obs. Le *Mentha procumbens* Thuill. est pour quelques botanistes une hybride du *Mentha arvensis et gentilis* de Linné.

— sativa. Ch. Herb. v. 1, fol. 203.

Obs. Probablement hybride du *Mentha rotundifolia et arvensis* L., cette plante offre encore la trace de la dernière visite faite par Villars à l'Herbier de l'abbé Chaix; sous le nom donné par Chaix à cette plante (*Mentha sativa*) Villars a écrit de sa main, *non*; mais il ne put déterminer à quelle espèce connue elle pouvait se rapporter; il la laissa sans la nommer.

G. Lavandula.

— officinalis. Ch. Herb. v. 2, fol. 1. — Lavandula spica. L. Sp. 800.

G. Nepeta.

— violacea. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 7. — Nepeta nuda. L. Sp. 797.

G. Sidéritis.

— alpina. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 7. — Sideritis hyssopifolia. L. Sp. 803.

G. Glecoma.

— marubiastrum. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 8. — Stachys arvensis. L. Sp. 814.

G. Galeopsis.

— ladanum. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 15. — Galeopsis angustifolia. Ehrh. Herb. 137.

G. Salvia.

— clandestina. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 40. — Salvia pallidiflora. St-Am. Fl. Ag. 10.

— verbenaca L. Ch. Herb. v. 2, fol. 40. — Salvia horminoides Pourr. Mém. acad. in-4° 3, p. 327, et pallidiflora. St-Am. l. c.

Obs. Un seul exemplaire représente le *Salvia horminoides* dans l'Herbier Chaix. Il ne porte que le nom spécifique que nous venons de citer ; c'est l'échantillon que M. le professeur Noulet a eu en vue, comme il nous en a averti, dans son observation sur le *Salvia horminoides* Pourr. Fl. Anal. de Toulouse, p. 120. Notre savant ami, dont la bonne foi ne peut être suspectée, nous prie de faire connaître que ses souvenirs l'ont trompé en écrivant que cet exemplaire de l'Herbier Chaix portait le nom de *Salvia horminoides* écrit de la main de Pourret.

— verbenaca var. albo cærulescens. Ch. Herb. v. 2, fol. 40. — Salvia pallidiflora. St-Am. l. c.

G. Euphrasia.

— officinalis. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 49. — Euphrasia montana. Jord.

— officinalis. Avec cette note *bifloro cœruleo purpureo* C B. — Euphrasia Salisburgensis. Funk. Koch. syn. 628.

G. Rhinanthus.

— cristagalli. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 51. — Rhinanthus minor. Ehrh. beit. 6, p. 144.

— alectorolophus. Vill. Ch. Herb. v. 2, p. 51. — Rhinanthus major. Ehrh. beit. 6, p. 144.

G. Pedicularis.

— hirsuta. Ch. Herb. v. 2, fol. 59. — Pedicularis rosea. Wulf. in Jacq. coll. 2, p. 57.

G. Antirrhinum.

— dubium. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 63. — Linaria striato-vulgaris. Nob. diag. 1853.

Obs. Cette plante se trouve très-souvent à Toulouse : elle fleurit à la fin de l'automne, elle est certainement une hybride des *Linaria striata* L. et *vulgaris* L. Le *striata* en est toujours le père.

On peut réunir à cette hybride, comme synonyme, les *Linaria ochroleuca* Brèb. Fl. Norm. L. *striata* B. *ochroleuca* Boreau Fl. Centr. ed. 2, p. 379. et le L. *striata* B grandiflora God. Fl. Lorr. 2, p. 146. Déjà MM. Grenier et Godron, Fl. de Fr. avaient supposé la nature hybride de cette plante : nos observations nous permettent de l'affirmer aujourd'hui.

— arvense. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 63. — Linaria simplex. DC. Fl. Fr. 3, p. 588.

— majus vulgare. Ch. Herb. v. 2, fol. 65. — Antirrhinum latifolium. DC. Fl. Fr. 5, p. 411.

— majus flore albo et rubro. Ch. Herb. v. 2, fol. 66. — Antirrhinum majus. L. Sp. p. 859.

— genistifolia. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 65. — Linaria italica. Trev. Act. Leop. Car. 13, p. 188.

G. Lithospermum.

— arvense. Ch. Herb. v. 2, fol. 74. — Lithospermum permixtum Jord. in Billot. Arch. exsicc. Fl. Fr. et Allem. p. 344.

G. Pulmonaria.

— officinalis. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 75. — Pulmonaria affinis. Jord. Adn. cat. hort. Div. 1848.

— angustifolia. Ch. Herb. v. 2, fol. 87. — Pulmonaria tuberosa. Schran. in. act. nat. cur. 9, p. 97.

G. Myosotis.

— montana. Ch. Herb. v. 2, fol. 82. — Myosotis alpestris. Schmidt Boh. 3, p. 96.

G. Soldanella.

— Alpina. Ch. Herb. v. 2, fol. 87. — Soldanella montana. Willd. in hort. ber. 1, p. 192.

G. Primula.

— auricula. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 88. — Primula marginata. Cur. Bot. maga. t. 191.

— lutea. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 88. — Primula auricula. L. Sp. 205.

G. Androsace.

— diapensia. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Androsace helvetica. Gaud. helv. 2, p. 105.

— lactea. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Androsace obtusifolia. All. ped. p. 90, tab. 48, f. 1.

— brevifolia. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Androsace septentrionalis. L. Sp. 203.

— aretia. Vill. a. b. c. — A. hirsuta. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Androsace pubescens. DC. Fl. Fr. 3, p. 89.

— elongata. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Certè.

Observation générale. Les synonymes que nous venons de rapporter sont déjà connus, l'*Androsace aretia*, variétés a. b. c., ne sont que des formes plus ou moins grandes, offrant plus ou moins de poils; Chaix lui avait donné le nom d'*hirsuta*; l'*Androsace elongata* n'est pas indiqué par Villars en Dauphiné, et Chaix ne donne pas la localité où

il a trouvé cette espèce, de manière qu'il est difficile de rechercher cette plante exclue de la Flore de France; elle a quelques analogies avec l'*A. Chaixi* Gren. et God. dont elle se distingue par ses feuilles involucrales plus grandes, ovales, lancéolées, ses rameaux plus nombreux, plus épais, enfin par ses fleurs plus grandes. Nous avons étudié cette plante dans Koch. syn. et comparée avec des échantillons de Saxe venant de Reichenbach, de Vienne, de M. Hugnenin, et de Turingen de M. Mirisch.

G. Diapensia.

— Pyrenaica. Pourr. Ch. Herb. v. 2, fol. 89. — Androsace imbricata. Lam. Dict. 1, p. 162.

G. Verbascum.

— Phlomoides. Ch. Herb. v. 2, fol. 111. —Verbascum floccosum. Wald. et Kit. Pl. Rar. Hung. 1, p. 81.

— thapsus. Ch. Herb. v. 2, fol. 118. — Verbascum phlomoides. L. Sp. 253.

— pulverulentum. Ch. Herb. v. 2, fol. 117. — Verbascum thapsus. L. Fl. Suec. 69.

Obs. Pour ces trois espèces les auteurs ont adopté une synonymie opposée à celle-ci; nous avons porté une scrupuleuse attention à la détermination de ces trois plantes, nous devons dire cependant que nous n'avons pas eu des fleurs en parfait état; quoique cela nous n'hésitons pas à adopter la synonymie que nous avons établie plus haut.

— Meyeri. Ch. Herb. v. 2, fol. 108. — Verbascum nigro-Chaixi. Nob.

Obs. Hybride entre les *Verbascum nigrum Chaixi;* elle a les fleurs petites et réunies en épi compacte comme dans le *nigrum;* les feuilles ovales et crénelées comme dans le *Chaixi;* celles du haut de la tige sont sessiles; la tige est simple, feuillée de la base au sommet.

— Boerhaavii. Vill. Ch. Herb. v. 2, p. 109. — Verbascum sinuato-blattaria. Nob.

Obs. Hybride? du *sinuatum* et du *blattaria* dont il semble tenir le milieu.

G. Campanula.

— Bocconi. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 120. — Campanula rotundifolia. L. Sp. 232.

Obs. Cette plante Villarsienne, longtemps controversée, est identique avec le *Campanula rotundifolia*, de laquelle Villars la rapprochait. Pour confirmer cette opinion, nous ne saurions mieux faire que de décrire l'échantillon conservé dans l'Herbier Chaix :

Campanula Boccani, Vill. Dauph. 2, p. 502.

Plante de dix centimètres, paraissant vivace, car on remarque sous les feuilles inférieures une espèce de souche comme un prolongement de la racine qui présente de nombreuses cicatrices laissées par les feuilles des années précédentes. Cette souche se termine par un groupe de feuilles; à l'aisselle de ces feuilles poussent plusieurs tiges, écartées, dressées, portant des feuilles et des fleurs au sommet. Les fleurs sont inclinées et renversées, placées à l'aisselle des feuilles supérieures; pédicelle court, calice et sépales lancéolés, aigus, égalant les 3/4 de la corolle (sur le sec) glabre; corolle oblongue ventrue au milieu; feuilles toutes égales, linéaires, lancéolées, aiguës, sessiles.

Nous n'avons pas vu dans cet échantillon les feuilles arrondies en cœur que présente le C. *rotundifolia*, mais il est probable qu'elles ont dû exister; les nombreuses cicatrices de la souche appartiennent peut-être à cette forme de feuilles.

Nous sommes portés à croire que la plante de l'Herbier Chaix est un *Campanula rotundifolia*, brouté plusieurs fois, ce qui a fait disparaître la tige centrale et produit les cinq tiges qu'offre cet échantillon; les animaux auront opéré une espèce de pincement comme on le pratique souvent dans l'horticulture; mais en aucun cas cette plante ne peut être réunie au C. *cæspitosa* de Scopoli, comme l'ont fait les savants auteurs de la Flore de France et de Corse.

— Alpina. Ch. Herb. v. 2, fol. 120. — Campanula Mathoneti. Jord. in Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 418.

— cespitosa. Ch. Herb. v. 2, fol. 120. — Campanula tenella. Jord. in Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 417.

— linifolia. Ch. Herb. v. 2, fol. 120. — Campanula rotundifolia. L. Sp. 232.

— bononiensis. Ch. Herb. v. 2, fol. 134. — Campanula rapunculoides. L. Sp. 237 ? an Campanula simplex. DC. Fl. Fr. 3, p. 730.

Obs. Nous avons comparé l'échantillon de l'Herbier Chaix avec les exemplaires du *Campanula bononiensis* récoltés par M. Loret, à Saint-Valier dans le Var, localité citée par MM. Grenier et Godron : notre plante du Dauphiné est bien différente, par ses fleurs grandes, ses calices hérissés, ses feuilles exactement lancéolées, atténuées en pétiole, non embrassantes, parsemées en dessous de poils rudes, et non pas molles et tomenteuses comme la plante du Midi,

Nous avons quelques scrupules pour la réunir au *Campanula simplex* DC., que nous ne connaissons que par la description qu'en donne cet auteur dans sa Flore française. Il dit que sa plante a une tige grêle, des feuilles couvertes de poils courts et serrés; ce qui ne convient pas du tout à la plante de l'Herbier Chaix.

Elle se rapproche davantage du *Campanula rapunculoides* L. d'une forme très-luxuriante, car, quoique l'échantillon de Chaix ne présente que le haut de la plante, cet échantillon a trois décim. de hauteur : ses fleurs sont plus petites, plus nombreuses, disposées sur deux rangs de chaque côté de la tige; ses feuilles sont plus grandes, moins dentées, moins rudes, quoique l'étant un peu, surtout sur les nervures.

G. Phyteuma.

— Pyrenaica. Chaix avec cette note *missa* a. d. Pourret sub nomine P. pauciflora. Ch. Herb. v. 2, fol. 138. — Jasione perennis β pygmea. Grenier et Godron. Fl. Fr. 2, p. 399.

G. Gentiana.

— pumila. Ch. Herb. v. 2, fol 132. — Gentiana æstiva. Roem et Sch. 6. syst. p. 156.

— amarella. Ch. Herb. v. 2, fol. 134. — Gentiana germanica. Willd. Sp. 1, p. 1346.

— minima. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 133. — Gentiana tenella. Rottb. hafn. 10, p. 436. t. 2, f. 6.

— ramosissima. Ch. Herb. v. 2, fol. 133. — Erythrea pulchella. Horn. Fl. Dan. t. 1637.

G. Lonicera.

— caprifolium. Ch. Herb. v. 2, fol. 135. — Lonicera etrusca. Santi. viagg. 1, p. 113, tab. 1.

G. Linum.

— alpinum. Ch. Herb. v. 2, fol. 151. — Linum montanum Sch. cat. 1815.

G. Atriplex.

— oppositifolia. Ch. Herb. v. 2, fol. 166. — Atriplex patula. L. Sp. 1494.

Obs. Echantillon rabougri ou maladif, ou bien, comme le pensait Villars, une hybride ; mais le mauvais état de l'échantillon de Chaix ne nous permet pas de porter un jugement assuré sur cette espèce douteuse.

Amaranthus.

— paniculatus. Ch. Herb. v. 2, fol. 170. — A. retroflexus. L. Sp. 1407.

— blitum. Ch. Herb. v. 2, fol. 169. — A. blitum. L. Fl. Suec. — Amaranthus ascendens. Lois Not. p. 141.

— viridis. Ch. Herb. v. 2, fol. 168. — Amaranthus sylvestris, Tournef. pl. env. de Paris, 1741. — A. sylvestris. Desf. cat. 1804.

Obs. L'étiquette de cette espèce est ainsi conçue : *Amaranthus viridis.*' plus bas : an *Amaranthus sylvestris* Tournef. Paris. Au folio 170 il y a un second échantillon portant l'étiquette suivante : *Amaranthus sylvestris* Tournef. Paris. Elle est écrite sur papier gris, tandis que celles des autres plantes de l'Herbier sont sur papier blanc, ce qui prouve que ce dernier échantillon est venu plus tard; son étude a modifié sans doute la première détermination et changé sa synonymie.

G. Bupleurum.

— angulosum. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 172, avec cette note : « *ex natali solo at caulis non est anguloso.* — Bupleurum ranunculoides. L. Sp. 342.

— odontites. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 173. — Bupleurum aristatum. Barth. in Rechb. Icon. 2, p. 70, tab. 178.

G. Seseli.

— dioicum. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 177. — Trinia vulgaris. DC. Prod. 4, p. 103.

— annuum. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 179. — Seseli coloratum. Ehrh. Herb. 113.

— bunius. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 182. — Ptychotis heterophylla. Koch. umb. 124.

— carvi. Vill. Ch. Herb. v. 2, fol. 182. — Carum carvi. Bieb. Fl. Taur. cauc. 1, p. 24.

G. Ligusticum.

— Gmelini. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 2. — Pleurospermum austriacum. Hoff. umb. præf. p. 9.

— Peloponense. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 3. — Molopospermum cicutarium. DC. Prod. 4, p. 230.

— cicutæfolium. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 4. — Cnidium apioides. Spreng. Umb. prod. p. 40.

— Seguieri. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 5. — Ligusticum ferulaceum All. Ped. 2, p. 13, f. 60.

Obs. Chaix ou Villars ont écrit par dessous : *non est planta Seguieri.*

G. Laserpitium.

— Halleri. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 9. — Laserpitium panas. Gou. Ill. p. 13.

G. Heracleum.

— angustifolium. Vill. Ch. Herb. vol. 3, fol. 25.

Obs. Cette plante litigieuse est représentée dans cet Herbier par une seule feuille ; il est donc très-difficile de déterminer à quelle espèce on peut la rapporter, et nous n'en parlons que parce qu'elle nous a paru bien différente de celles des *Heracleum spondilium* L. *æstivum* et *pratense* Jordan. Cette feuille est à trois lobes profonds, comme pinnatifide, les deux inférieurs sont plus petits, et le terminal se divise en trois, ce qui porte les lobes à cinq ; le terminal est dressé et les autres sont arqués en faulx, tous sont dentés et les dents sont longuement découvertes.

Obs. générale sur les ombellifères de l'Herbier Chaix. La plupart des plantes de cette famille sont dévorées par les insectes, et n'offrent pas de fruits mûrs, organes indispensables pour une bonne détermination ; cela nous a privé d'étendre nos observations sur plusieurs espèces de cette famille qui sont encore litigieuses.

G. Andriala.

— incána. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 57. — Andriala integrifolia. L. Sp. 1334 ?

Obs. Les feuilles de cette plante sont lancéolées, longues, dressées, entières et très-tomenteuses sur les deux faces ; celles de *l'integrifolia* L. sont plus recourbées, plus minces, et les pédoncules plus divariqués ; cette plante mérite d'être recherchée en Dauphiné et être étudiée sur le vif.

— pontana. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 56. — Soyeria montana. Monn. Ess. 74.

G. Trogopogon.

— dubium. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 57.

Obs. Les fleurs de cette plante, longtemps litigieuse, ont été mangées par les insectes, mais il y a encore le pédoncule et un reste de l'involucre qui nous permettent d'ajouter aux caractères donnés par Villars à son *dubium*, que le pédoncule est légèrement renflé au sommet.

G. Hieracium.

— dubium. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 64. — Hieracium auricula. L. Sp. 1126.

— auricula. Ch. Herb. v. 3, fol. 64. — Hieracium piloselloides. Vill. Daup. 3, p. 100. — H. Florentinum. All. Fl. n° 775.

— hybridum. Ch. Herb. v. 3, p. 65. — Hieracium auriculo-alpinum. Fr. Sch. arch. Fl. p. 10.

Obs. Il y a dans l'Herbier Chaix deux autres plantes qui portent une étiquette commune ainsi conçue : *Hieracii species varians inter auricula et cymosum.* La première de ces deux plantes est celle dont parle Villars Hist. Pl. Daup. 3, p. 182 ; il la considère comme une variété c. de l'*Hieracium cymosum* Vill. qui est le *collinum* de Goch. Il cite la diagnose suivante de Chaix : *Hieracii spurium foliis ovato oblongis pilosis caule sub nudo pedunculis sparsis inæqualibus.* Chaix Mss. Quant à la seconde, nous en trouvons l'origine dans la correspondance de Villars avec Lapeyrouse ; il lui dit : « Nous avons encore un *Hieracium*, né chez M. Chaix de l'*Hieracium pilosella et aurantiacum.* »

Ces deux plantes sont des hybrides, comme Villars l'a écrit à Lapeyrouse ; la première serait l'*Hieracium collino-auricula* de Fr. Sch. et la seconde l'*aurantiaco-pilosella* Nob. Villars, dans son histoire des plantes du Dauphiné, n'ose pas considérer quelques espèces douteuses et insoli-

tes comme des hybrides ; il se contente de les signaler vaguement ; mais nous trouvons au contraire dans ses lettres des notes très-curieuses sur ces plantes anormales.

— cymosum. Ch. Herb. v. 3, p. 66. — Hieracium collinum. Gochn. Diss. t. 1.

— cerinthoides. Ch. Herb. v. 3, p. 65. — Hieracium pseudo-cerinthe et Hieracium cydoniæfolium β calvescens. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 370.

— scorzonerifolium. Ch. Herb. v. 3, fol. 68. — Hieracium glaucum. All. Ped. 1, p. 214.

— Lawsonii. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 69. — Hieracium saxatile. Vill. Dauph. v. p.

Obs. Cette plante, tantôt réunie, tantôt séparée de l'*Hieracium saxatile* de Villars nous semble être la même plante ; nous n'avons pu saisir aucune différence, si ce n'est que ses feuilles sont plus étroites et plus hérissées.

— lanceolatum. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 72.

Obs. MM. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 380, réunissent cette plante à l'*Hieracium elatum* de Fries (Monog. 167.) Nous ne connaissons pas l'espèce de Fries, mais nous pouvons assurer que le *lanceolatum* ne peut se rapporter à un *Hieracium elatum* du Mont-d'or que nous devons à l'obligeance de M. Grenier. Mutel, Fl. du Dauphiné, p. 402, réunit le *lanceolatum* de Villars à l'*Hieracium sabaudum* de Linné ; mais, outre que cette réunion ne serait pas fondée, la description que cet auteur en donne ne convient pas à la plante Villarsienne ; il est probable que Mutel a une autre plante en vue.

L'*Hieracium lanceolatum* Villars nous paraît constituer une bonne espèce bien caractérisée ; il a quelque analogie avec l'*Hieracium prenanthoides* Vill. et avec l'*Hieracium sabaudum* de Lapeyrouse (non Linné) dont nous parlerons plus bas ; il se distingue très-bien du *prenanthoides*, par sa taille bien plus basse, ses feuilles lancéolées, jamais panduræformes, en cœur à la base, embrassantes, dentées, dents inégales, aiguës ; par ses calathides moins nombreuses

en corymbe ramassé ; par son péricline ovoïde, court, hérissé, dépourvu de poils glanduleux : par ses pédoncules courts, étalés, mais non divariqués ni flexueux ; par sa tige simple, moins feuillée, glabrescente.

La figure que donne Villars, tab. XXX, de cette espèce convient très-bien à celle de l'Herbier Chaix ; cependant nous devons observer que les feuilles sont différentes : dans la plante de Chaix ; elles sont plus longues, arquées en dehors, moins régulièrement dentées, à dents inégales ; toute la plante est glabrescente.

Elle a beaucoup plus de rapports avec l'*Hieracium sabaudum* de l'Herbier de Lapeyrouse, qui, quoique cela, nous paraît devoir être distingué. Voici la description de ce dernier :

Hieracium controversum Nob.

H. sabaudum Lap. Herb. non L.

Souche vivace, oblique, grosse à fibres fortes, longues et dures, donnant une ou deux tiges florifères et autant de non florifères ; calathides en *corymbe ramassé* en tête, *souvent uniflores*, pédoncules courts, épais, hérissés de poils simples et de poils noirs glanduleux, offrant des bractéoles *linéaires* et quelques *fleurs avortées* ; péricline *oblong* à folioles extérieures hérissées de poils noirâtres, formant un calicule non appliqué ; les intérieures *hérissées sur le dos*, glabres et scarieuses aux bords, linéaires, lancéolées, obtuses ; corolles à dents non ciliées ; style ne brunissant pas en séchant ; akènes striés, égalant l'aigrette, colorés en rouge orangé très-vif, devenant rouge foncé en séchant ; feuilles inférieures *ovales*, *lancéolées*, *obtuses*, atténuées en *pétiole ailé*, détruites à la floraison ; les moyennes et les supérieures alternes décroissantes vers le haut, ovales, elliptiques, embrassantes en cœur à la base, arquées en dehors, hérissées sur les deux faces de gros poils isolés, dentées aux bords, dents inégales ; nervures et nervilles très-saillantes en dessous ; tige de deux à quatre décim. hérissée de poils simples, glanduleux au sommet ; la tige est en outre longuement nue à sa base.

Elle fleurit en septembre ; elle est très-commune dans les montagnes moyennes des Pyrénées centrales, notamment à Esquierry, à Médassolles, dans les pâturages.

Cette plante Pyrénéenne se trouve dans l'Herbier de Lapeyrouse sous le nom d'*Hieracium sabaudum;* nous avons dit qu'elle ne peut se rapporter à l'espèce Linnéenne, ni au *prenanthoides* Vill. ni à l'*elatum* de MM. Grenier et Godron. Fl. Fr. 2, p. 582. Elle a plus d'analogie avec l'*Hieracium lanceolatum* Vill. dont on peut la distinguer par ses calathides moins nombreuses : par ses pédoncules courts et ramassés ; hérissés de poils glanduleux ; par son péricline à folioles scarieuses aux bords ; par ses corolles non ciliées ; par son style ne brunissant pas en séchant ; par ses akènes d'un rouge vif : par ses feuilles plus larges, plus arrondies, hérissées sur les deux faces, décroissantes vers le haut ; enfin, par ses tiges plus basses, plus hérissées ; l'*Hieracium controversum* N. devient jaune en séchant, tandis que le *lanceolatum* V. est noirâtre.

— sabaudum. Ch. Herb. v. 3, fol. 72. — Hieracium rigens. Jord. Cat. Gren. p. 30.

— porrifolium. Ch. Herb. v. 3, p. 69. — Crepis tectorum. L. Sp. 1835.

— pappoleucum. Ch. Herb. v. 3, p. 65. — Crepis grandiflora. Tausch. Zeit. 11, p. 8. Hieracium grandiflorum. All. Ped. t. 29, fol. 2.

G. Crepis.

— Dioscoridis. Ch. Herb. v. 3, fol. 77. — Crepis virens. Vill. 3, p. 142.

Obs. La forme petite multicaule était le *Crepis virens* de Chaix, tandis qu'il appelait *Crepis dioscoridis* la forme grande à tige simple et dressée des lieux herbeux qu'on a pris aussi quelquefois pour le *Crepis agrestis*. W. et Kit.

— tectorum. Ch. Herb. v. 3, p. 78. — Crepis taraxacifolia. Thuil. Fl. Par. p. 409.

G. Picris.

— nova. Ch. Herb. v. 3, fol. 84. — Picris pyrenaica. L. Sp. ed. 1, p. 792.

— Pyrenaica. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 82. — Picris Villarsii. Jord. cat. Dijon 1848, p. 29.

Obs. C'est avec raison que M. Jordan (l. c.) a distingué cette plante du *Picris pyrenaica* de Linné. Le passage suivant d'une lettre écrite par Villars à Lapeyrouse, le 12 décembre 1808, nous fait connaître en ces termes que l'illustre auteur de la Flore du Dauphiné l'avait distingué : « Moi aussi j'ai consulté les herbiers du Muséum, et il » était temps ; un seul échantillon du *Picris pyrenaica* (L. » Sp. ed. 1, p. 792, ed. 2. 1114. Goertn. 11, 367, f. 1, » l. IX.) existe dans l'herbier de Vaillant ; Jussieu ni Des- » fontaines ne l'ont pas ; de Candolle que vous ne connais- » sez pas assez, car vous ne lui rendez pas assez toute la » justice qu'il mérite, l'a confondu avec le *sprengeriana* » qui est annuel, tandis que le *pyrenaica* est vivace ; la » plante que j'ai prise pour elle (Hist. pl. Dauph. 3, » p. 130) est une belle variété du *Picris hieracioides ;* » droite, élevée en bouquet, que vous avez dans l'Herbier » Chaix. »

Quand Chaix fit son Herbier, il ne pouvait savoir ce que les recherches de Villars lui apprirent plus tard sur le *Picris pyrenaica* ; mais ayant les deux espèces sous la main, il conserva pour la plante du Dauphiné le nom de *Picris Pyrenaica* et donna au véritable *Picris Pyrenaica* qu'il avait récolté ou qu'on lui avait donné, le nom de *Picris nova ;* si Chaix avait donné ce nom au *Picris Pyrenaica* de Villars il était dans le vrai : mais cela ne prouve pas moins que ce botaniste connaissait et distinguait les deux plantes.

G. Cacalia.

— glabra. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 100. — Adenostyles alpina. Bluff. in Fing. comm. Fl. Germ. 2, p. 329. — Koch. syn. ed. 2, p. 382.

— hirsuta. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 101. — Adenostyles albifrons. Rchb. Fl. excurs. p. 278.

— tomentosa. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 102. — Adenostyles leucophylla. Rchb. Fl. excurs. p. 278.

G. Tussilago.

— frigida. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 102. — Petasites niveus. Baumg. Fl. Trans. 3.

— Gmelini. Ch. Herb. v. 3, fol. 103. — Petasites albus. Gaoet. fruct. 2, p. 406. Plante femelle.

— officinalis. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 103. — Petasites officinalis. Moench. Plante mâle.

G. Micropus.

— supinus Gouan. Ch. Herb. v. 3, fol. 106. — Certè.

Obs. Cette plante ne se trouve plus en France d'après les auteurs modernes.

G. Inula.

— oculus Christi. L. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 123.

Obs. Cette plante, exclue de la Flore française, comparée avec un échantillon de la même espèce venant de Vienne (Autriche) est moins velue, simplement hérissée; les calathides sont plus nombreuses, les feuilles plus courtes, plus arrondies; la plante est plus élevée, plus robuste; nous inclinons pour croire que cet échantillon provient de quelque sujet cultivé dans le jardin de l'abbé Chaix.

— hirta. var. glabrior. Ch. Herb. v. 3, fol. 125. — Inula hirto-salicina. Jord. exsicc. Herb. Timb. 1852.

Obs. M. Jordan nous a donné, en 1852, cette plante sous le nom d'*hirto-salicina;* il la considérait comme une hybride.

G. Cineraria.

— integrifolia. Ch. Herb. v. 3, fol. 130. — Cineraria capitata. Koch syn. ed. 2. 381.

Obs. Forme ou variété du *Cineraria aurantiaca* de Hoppe Taschenb. p. 121.

G. Senecio.

— crucæfolius. Ch. Herb. v. 3, fol. 131. — Senecio brachyatus. Jord. in de Martrins not. bot.

Obs. M. Jordan réservant le nom de *Senecio crucifolius* au *Senecio tenuifolius* Jacq. qui est le véritable *crucifolius* de Linné Fl. Succi., d'après Fries, a donné le nom de *Senecio brachyatus* à l'espèce commune en France (de Martrins Mss.)

— jacobea. Ch. Herb. v. 3, fol. 131. — Senecio nemorosus. Jord. Adn. hort. Div. 1848.

— abrotanifolius. Ch. Herb. v. 3, fol. 132. — Senecio adonidifolius. Lois gall. ed. 1, p. 566.

G. Erigeron.

— atticum. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 136. — Erigeron Villarsii. Bell. app. ad. Fl. Ped. 38. t. 9.

G. Artemisia.

— campestris. Ch. Herb. v. 3, fol. 141. — Artemisia campestris β alpina. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 133.

— rupestris. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 141. — Artemisia Villarsii. Gren. et God. Fl. Fr. 2, p. 130.

G. Xeranthemum.

— annuum vulgare. Ch. Herb. v. 3, fol. 159. — Xeranthemum inapertum. Willd. Sp. 3, p. 1902.

G. Myagrum.

— perenne. Ch. Herb. v. 3, fol. 170. — Camelina sylvestre. Wallr. Schæ. 347.

— crucæfolium. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 171. — Calepina corvini. Desv. Journ. bot. 3, p. 158.

G. Draba.

— hirta. Ch. Herb. v. 3, fol. 172. — Draba frigida. Saut. bot. Zeit. 1825, p. 72.

G. Iberis.

— linifolia. Ch. Herb. v. 3, fol. 175. — Iberis Villarsiana Jord. cat. Gren. 1849. f. 9.

G. Alyssum.

— minimum. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 177. — Clypeola Jonthlaspi. L. Sp. 910.

Obs. Dans la plante de l'Herbier Chaix, les silicules sont à peine fermées ; il y a, à la page 180, le *Clypeola jonthlaspi* à silicules mûres ; on peut très-bien se rendre compte comment Villars et Chaix confondaient le *Clypeola* à silicules jeunes avec l'*Alyssum minimum* Willd. espèce bien caractérisée. Dans le *Clypeola*, quand la silicule est jeune, les poils qui la bordent sont appliqués et simulent une aile membraneuse ; mais à mesure que le fruit grandit, les poils s'écartent, se relèvent et la silicule est régulièrement ciliée, les poils qui recouvrent sa surface sont aussi plus apparents, et de glabre qu'elle paraissait d'abord, la silicule devient pubescente avec l'âge.

Villars insistait, dans son Histoire des plantes du Dauphiné, pour réunir l'*Alyssum minimum* Willd. avec le *Clypeola*. Il aurait eu raison, si la plante qu'il avait en vue eût été l'*Alyssum minimum* de Willd. Mais cet *Alyssum*, qui n'appartient pas à la Flore de France, est une espèce bien différente ; la ressemblance n'est qu'apparente, comme nous l'avons dit.

G. Thlaspi.

— hirtum. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 183. — Lepidium pratense. Serres in Bill. exsic. — L. heterophyllum. Mutel. Fl. Dauph. p. 55.

Obs. Mutel, l. c. a confondu cette espèce, bien distinguée

par le colonel Serres, avec le *Lepidium heterophyllum* de Benth, plante différente du *pratense*.

— montanum. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 183. — Thlaspi brachypetalum. Jord. obs. pl. critiq. frag. 3, p. 5?

Obs. Les silicules de cet échantillon ne sont pas assez avancées pour établir un jugement définitif; mais nous pouvons dire que ce n'est pas le *montanum* qu'on trouve en Dauphiné, d'après M. Verlot, Mss.

— alpestre. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 183. — Thlaspi sylvestre. Jord. obs. pl. critiq. frag. 3, p. 7.

Obs. Celle-ci, comme la précédente, n'a pas les silicules mûres; mais les feuilles, les fleurs, la forme de la grappe sont exactement celles du *T. sylvestre* décrit et figuré par M. Jordan, l. c. Nous avons comparé la plante de Chaix avec des échantillons que nous a communiqués M. Jordan; nous n'avons pu constater aucune différence sensible; la plante à laquelle M. Jordan a donné le nom de *Thlaspi Viltarsianum* n'existe pas dans l'Herbier de l'abbé Chaix.

G. Biscutella.

— auriculata. L. Vill. Dauph. v. 3, p. 303. — Ch. Herb. v. 3, fol. 185.

Obs. Cette espèce Linnéenne, signalée en Dauphiné par Villars, ne se retrouve pas dans les localités indiquées; quelques botanistes ont même pensé que Villars avait confondu cette plante avec le *Biscutella hispida* DC. qui n'est qu'une variété du *B. chicorifolia* Lois. La plante de l'Herbier Chaix vient lever ces incertitudes.

Elle diffère du *B. hispida* DC. par sa grappe courte, ne s'allongeant pas après l'anthèse, ses fleurs serrées, par ses pédoncules plus courts, par ses silicules grandes et décurrentes sur le style, enfin par ses graines plus petites, finement ponctuées. Cet échantillon n'a pas de feuilles inférieures ni de fleurs; les rameaux sont courts et très-ramassés; cette plante se retrouvera sans doute en Dauphiné.

— didyma. Vill. Ch. Herb. v. 3, p. 185. — Biscutella lævigata. L. Mant.

G. Erysimum.

— barbarea. A et B. Vill. v. 3, p. 311. — Ch. Herb. v. 3, fol. 193.

Obs. Les deux échantillons de l'Herbier Chaix sont sans siliques ; il sera donc très-difficile, sinon impossible, d'établir une détermination exacte de ces deux plantes, puisque c'est sur la silique et sur sa direction que sont basés les caractères spécifiques de ces plantes affines.

La variété A offre des feuilles inférieures très-grandes, avec le lobe terminal aussi très-grand, arrondi en cœur à la base ; les lobes inférieurs, au nombre de cinq à six, sont très-petits, obtus ; les feuilles supérieures sont pinnatifides, ayant le lobe moyen plus grand, ovale, lancéolé. Nous avons cru reconnaître dans cette plante le *Barbarea vulgaris* R. Brown. Kew. ed. 2, v. 4, p. 109.

La variété B est plus petite, plus effilée ; les feuilles inférieures sont petites, ayant le lobe moyen arrondi ; les lobes, au nombre de trois, sont aussi très-petits, les supérieures presque simples, dentées. Nous rapportons cette forme au *Barbarea rivularis* de Mart. Fl. du Tarn. (ined.) *Barbarea stricta* Desm. supp. cat. Dord. p. 22, non Andrez.

Dans le quatrième volume, à la page 7, sous le nom de *Sisymbrium barbarea*, nous trouvons encore une troisième plante de ce genre ; celle-ci est complétement en fruit, elle a les siliques mûres ; d'après leur forme et leur direction nous pouvons la rapporter au *Barbarea arcuata*. Rchb. bot. Zeit. 1820.

— cheiranthoides. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 194.

Plante sans fleurs ni fruit.

G. Cheiranthus.

— erysimoides. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 194. — Erysimum virgatum. Roth. cat. 75.

— alpinus. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 194.

Obs. Ce *Cheiranthus* diffère de l'*ochroleucum* et *lanceolatum* DC. par ses feuilles obovales, plus courtes et plus lar-

ges, arquées en dehors, dentées, par ses fleurs plus grandes, par les onglets des pétales dépassant le calice, et par le limbe plus grand, plus arrondi; nous n'avons pas vu la silique.

— alpinus avec cette note : *in montanis*. Ch. Herb. v. 3, fol. 194.

Obs. Cette plante a les feuilles linéaires lancéolées, ses fleurs petites; toute la plante est blanchâtre; nous la rapportons à l'*Erysimum australe*. Gay. crysim. p. 6.

Observations générales sur le genre Cheiranthus *et* Erysimum.

Toutes les espèces de ce groupe ont vivement embarrassé Villars; longtemps après la publication de son ouvrage, écrivant à Lapeyrouse pour lui demander son avis, il lui disait, dans sa lettre du 11 mars 1800 :

« Les *Cheiranthus, erysimoides alpinus* et l'*Erysimum* » *hieracifolium* m'embarrassent furieusement; je me verrai » obligé d'abandonner ce grand homme (Linné) pour ces » trois plantes. Smith. Fl. Lap. ed. 1792, vient d'imprimer » *errata* que le *Cheiranthus alpinus* de Linné a ses poils étoi- » lés; cette observation me fait craindre que Linné n'ait » pris pour *Cheiranthus alpinus, erysimoides* et *hieracifo-* » *lium*, des variétés du *Cheiranthus helveticus* Jacq. *Chei-* » *ranthus Bocconi* All. le seul avec l'*Erysimum cheiranthoi-* » *des* dont les poils soient à trois branches, les autres les » ont en navette; cette plante est commune aux Alpes et » dans le Nord, car OEder l'a fait graver trois fois, » n° 731, 759 et 923, si je ne me trompe, et peut-être une » quatrième, n° 229? elle a trompé Haller, n° 450. Je l'ai » prise pour *Erysimum cheiranthoides* dans mon ouvrage; » mais ayant cueilli, aux environs de Langres, l'automne » dernière, le vrai *E. hieracifolium* commun en Allemagne » aux environs de Gottingue et à Paris, beau *Cheiranthus* » ramifié à feuilles lancéolées et dentées, fleurs grandes, » jaune pâle, siliques de deux pouces au moins; j'ai ap- » pris à le connaître; j'avais par erreur donné son nom à » une variété du *Cheiranthus alpinus flore suavissimo* de Jox- » quet. Ce dernier est une plante glabre, charnue, en gazon » sur nos Alpes : l'autre est velue, cendrée avec une ou deux

» tiges seulement ; voilà du verbiage de convalescent, don-
» nez-moi votre avis sur ces trois plantes. *Ch. hieracifolius*,
» *erysimoides* et *alpinus* ; l'*Erysimum cheiranthoides* plante
» annuelle est très-connue, mais sa voisine *Ch. Bocconi* très-
» peu, parce que tous l'ont confondue avec la précédente
» ou avec le *Ch. alpinus*. »

Lapeyrouse, embarrassé sans doute comme Villars, ne lui répondait pas; ce dernier, dans une lettre, huit ans après, le 9 juin 1808, lui demande encore son avis.

Il est facile aujourd'hui d'établir sûrement la détermination que désirait Villars ; ainsi nous avons l'*Erysimum cheiranthoides* bien connu de Villars ; l'*Erysimum virgatum* Roth. qui est son *Ch. erysimoides*, et l'*E. canescens* Gay. *Ch. Bocconi* All. que Villars, d'après cette note, distinguait; il connaissait aussi l'*Erysimum cheirantiflorum* Wallr. qu'il nommait avec Jacq. *hieracifolium*. Cette dernière espèce ne vient pas en Dauphiné.

Il reste maintenant le *Ch. alpinus* sur lequel les auteurs ne sont pas encore d'accord ; mais soit que les formes connues soient des espèces ou des variétés, le *Cheiranthus alpinus* de Villars est très-voisin de l'*Erysimum ochroleucum* DC. *E. ochroleucum varia genuina* Gren. et God. Fl. Fr. 1. p. 89.

G. Arabis.

— nova. Ch. Herb. v. 3, fol. 200. — Arabis saxatilis. All. Ped. n° 973.

— recta. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 200. — Arabis auriculata. Lam. Dict. 1, p. 919.

— Thaliana. Vill. Forme A et B. Ch. Herb. v. 3, fol. 202.

Obs. La forme A est une forme grêle, effilée; les feuilles radicales sont pétiolées, elliptiques, entières ; la tige, haute de vingt centimètres, est simple, peu feuillée.

La forme B est une plante grosse, trapue; la tige centrale se ramifie dans toute sa longueur; de la base de cette tige poussent d'autres tiges plus petites ascendantes qui atteignent celle du milieu ; les feuilles sont légèrement dentées.

Nous ne pensons pas que ces deux plantes, malgré leur différence de port, puissent constituer deux espèces ni deux variétés, mais bien un lusus qu'on rencontre assez fréquemment dans les cultures et les jardins potagers.

G. Turritis.

— hirsuta. Vill. var. a. Ch. Herb. v. 3, fol. 202. — Arabis ciliata. Koch. Deutch. Fl. 4, p. 623.

— var. E. Vill. Turritis saxatilis. Ch. Herb. v. 3, fol. 202. — Arabis muralis Bert. Stal. 2, p. 37.

Obs. Il ne reste de ces deux plantes que le bas des tiges et la rosette de feuilles radicales; les fleurs et les siliques ont été détruites; mais ces dernières ont laissé sur le papier une empreinte qui nous a permis de voir leur direction.

G. Sisymbrium.

— amphibium. Ch. Herb. v. 4. fol. 1. — Roripa nasturtioides. Spach. veg. phan. 6, p. 506.

Obs. Villars (Hist. pl. Dauph.) semble avoir en vue le véritable *Sisymbrium amphibium;* mais il est probable que, comme Chaix, il le confondait avec le *Roripa nasturtioides*, comme semble l'indiquer la plante suivante.

— pusyllum Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 1. — Roripa nasturtioides Spach. l. c.

Obs. La plante de l'abbé Chaix est parfaitement semblable à la figure XXXIV de Villars; c'est un *Roripa nasturticides* des rochers humides, de très-petite taille; Villars et Chaix ne distinguant pas cette dernière plante, ont été entraînés à ces deux erreurs.

— erucastrum. Ch. Herb. v. 4, fol. 2. — Erucastrum pollichii Spen. Fl. Frib. 946.

— neglectum. Ch. Herb. v. 4, fol. 2. — Erucastrum obtusangulum. Rchb. Fl. exc. p. 693.

— bursifolium. Ch. Herb. v. 4, fol. 3. — Sisymbrium pinnatifidum. DC. Fl. Fr. 4, p. 345.

— Lœselii. Ch. Herb. v. 4, fol. 6. — Sisymbrium irio. L. Amœn. p. 270.

Forme des lieux cultivés.

— Irio. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 6. Certè.

Formes des lieux secs.

G. Hesperis.

— Siberica. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 198. — Hesperis matronalis. L. Sp. 927.

Forme robuste qui semble avoir été cultivée.

— hieracifolia. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 199. — Hesperis laciniata. All. Ped. n° 995.

Variété à fleurs purpurines.

G. Cardamine.

— parviflora. Ch. Herb. v. 4, fol. 9. — Cardamine impatiens. L. Sp. 914.

Obs. Forme des rochers humides; feuilles minces, assez grandes, entières ou légèrement dentées avec deux oreillettes à leur base; tige peu rameuse, fleurs avec des pétales, siliques redressées sur le pédoncule.

L'étiquette de Chaix est ainsi conçue : C. *parviflora;* par dessous se trouve le mot *varietas;* et entre deux guillemets une main étrangère, celle de Villars, a mis « *C. impatiens;* » il est donc très-probable que le *C. parviflora.* L. ne vient pas en Dauphiné, comme le veulent les botanistes modernes, à l'exception de Mutel (Fl. Dauph. p. 41.) qui l'indique dans les prés humides du bas Dauphiné.

G. Dentaria.

— heptaphylla. Ch. Herb. v. 4, fol. 10.
— pentaphylla. Ch. Herb. v. 4, fol. 10.
} Dentaria pinnata Lam. Dict. 2, p. 268.

G. Geranium.

— purpureum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 19.

Obs. Il est probable que Villars confondit cette plante avec toutes celles à petites fleurs, voisines du *G. robertianum* de Linné ; de là sont venues deux opinions, celle de M. Jordan qui pense que le *G. purpureum* Will. est une espèce distincte d'une autre qui vient aussi en Dauphiné, nommée par lui G. *modestum* (Jord. cat. Dijo. 1848) ; tandis que M. Godron (not. s. la Flor. Montp.) considère le G. *modestum* Jord. comme étant la plante que Villars a eue en vue en décrivant son *Geranium purpureum*.

L'étude de la plante qui est sous ce nom dans l'Herbier Chaix, pourra apporter dans cette question des éléments à l'appui de l'une d'elles ; voici la description aussi exacte que possible de cet échantillon :

Plante annuelle? tige de vingt-cinq centim. droite, feuilles radicales à cinq lobes, inégalement *incisées*, lobes obtus, mucronés, *écartés;* tige présentant d'abord deux feuilles semblables aux radicales, longuement pétiolées, ayant à l'aisselle de l'une d'elles un long pédoncule à une seule fleur ; l'autre feuille donne un rameau qui à son tour donne deux feuilles, dont l'une donne aussi un nouveau rameau et un pédoncule ; la tige principale se continuant ainsi donne les mêmes modifications, mais les pédoncules sont à deux fleurs, la base des pédoncules offre de longs poils glanduleux ; toute la plante est d'un vert noirâtre ; le calice est *ovoïde*, couvert de poils glanduleux, sépales ovales, lancéolés, terminés par une pointe obtuse au sommet et membraneuse aux bords ; les nervures sont peu visibles ; graines finement réticulées en dessus ; réticulations plus prononcées sur le dos et lisses à la partie amincie ; corolle dépassant peu le calice, étamines? pistil?

Cette plante comparée au *Geranium modestum* Jord. que son auteur nous a communiqué, diffère sensiblement par les lobes des feuilles plus étroits, plus écartés, par les calices plus globuleux, moins allongés, recouverts d'une pubescence glanduleuse qui cache les nervures ; par sa corolle plus petite, à onglet, n'égalant par les sépales ; la plante est plus grêle, ses pédoncules sont plus longs.

Dans le *Geranium modestum* J. au contraire, les feuilles sont plus grandes, les lobes sont rapprochés, se recouvrant un peu sur les bords; ses fleurs sont plus grandes, les onglets des pétales égalent les sépales; les calices sont moins hérissés, les nervures sont très-visibles; le calice est en outre plus allongé, plus ovoïde.

Ces divers caractères changent le facies de ces deux plantes qui doivent être distinguées.

— planipetalum. Ch. Herb. v. 4, fol. 17. — Geranium phœum. L. Sp. 953.

— rivulare. Vill Ch. Herb. v. 4, fol. 18. — Geranium aconitifolium. L'Hert. Germ. t. 40.

G. Coronilla.

— coronata. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 41. — Coronilla montana. Scop. carn. 2, p. 72.

G. Medicago.

— muricata. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 48. — Medicago Timeroyi. Jord. Adn. Hort. Div. 1848.

— hirsuta. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 48. — Medicago apiculata. Willd. Sp. 2, 1414.

— orbicularis. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 48. — Medicago ambigua. Jord. in Noul. Fl. Anal. Toul. p. 37. — M. marginata. Bor. Fl. cent. ed. 2, p. 122, an Willd.

Genista.

— scoparia. Ch. Herb. v. 4, fol. 64. — Genista cinerea. DC. Fl. Fr. 4, p. 44.

— tinctoria. Ch. Herb. v. 4, fol. 64. — Cytisus decumbens. Walp. rep. 5, p. 504.

— capensis. Ch. Herb. v. 4, fol. 65. — Genista tinctoria. L. Sp. 998.

— humifusa. Vill. Genista verrucosa. Ch. Herb. v. 4, fol. 65.

Obs. Avant ces synonymes Chaix donne à cette plante le nom de *Genista pungens* CHAB. nom qui est peut-être antérieur au deux premiers ; et à celui de *G. Pulchella* VIZIAN adopté par MM. Gren. et God. Fl. Fr. 1, p. 351. CHABRÆUS a fait un livre intitulé : *Icones stirpium et sciagraphia*, publié à Genève en 1666. Cet ouvrage, quoique peu estimé, est rare ; nous n'avons pu nous le procurer pour savoir si cette plante y a été décrite.

G. ONONIS.

— antiquorum. VILL. CH. Herb. v. 4, fol. — Ononis procurrens. WALL. Sched. 381.

— spinosa. VILL. CH. Herb. v. 4, fol. 68. — Ononis campestris. KOCH et ZIZ. cat. pal. 22.

— caduca. VILL. CH. Herb. v. 4, fol. 68.

Obs. Espèce ou variété remarquable de l'*Ononis procurrens* WALL. dont elle se distingue par ses tiges couchées, tortueuses en zigzac, portant des rameaux épineux ; par ses feuilles caduques, petites, obovales, dentées, dents aiguës profondes ; par ses fleurs petites, toutes au sommet des rameaux ; calice hérissé de poils glanduleux ; sépales plus longs que le tube, linéaires aigus, légume?

MM. Gren. et God. Fl. Fr. 1, p. 373 et 374, rapportent l'*Ononis spinosa* VILL. en synonyme de l'*Ononis procurrens* WALLR. ; et l'*Antiquorum* VILL. à l'*Ononis campestris* KOCH. Nous ne pouvons adopter cette opinion avec les plantes de l'Herbier Chaix ; la forme des feuilles, la longeur et la forme du calice et des sépales nous ont guidé dans notre appréciation ; et nous avons considéré la pubescence et le nombre d'épines comme secondaires, faciles a varier ; l'*Ononis caduca* nous a paru être une espèce bien distincte des autres.

G. ERVUM.

— Soloniense. VILL. CH. Herb. v. 4, fol. 53. — Ervum gracile. DC. Hort. Monsp. p. 109.

— tetraspermum. CH. Herb. v. 4, fol. 54. — Ervum monanthos. L. Sp. 1040.

G. Orobus.

— angustifolius. Vill. Herb. v. 4, fol. 77. — Orobus canescens. L. Fil. Supp. p. 327.

G. Lathyrus.

— coccineus. All. Ch. Herb. v. 4, fol. 82. — Lathyrus sphœricus. Retz. Obs. 3, p. 39.

G. Vicia.

— incana. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 90. — Vicia Gerardi. DC. Cracca Gerardi. Gren. et God. Fl. Fr. 1, p. 469.

— angustifolia. Ch. Herb. v. 4, fol. 90. — Ervum tetraspermum. L. Sp. 1039.

G. Astragalus.

— helminthocarpos. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 96.

Obs. Il n'y a que les légumes plus courts, plus enflés, et ses tiges moins couchées qui distinguent l'*Astragalus helminthocarpos* de l'*Astragalus depressus*. L. Sp. 1073.

— glaux. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 100. — Astragalus purpureus. Lam. Dict. 1, p. 314.

— exilis. Ch. Herb. v. 4, fol. 100 et 101.

Obs. Trois plantes distinctes portent ce nom dans l'Herbier Chaix; la première est l'*Astragalus onobrychis* (L. Sp. 1070), la seconde est l'*Oxytropis lapponica* (Gaud. Helv.), enfin la troisième est l'*Astragalus leontinus*. (Jacq. Misc. 2, p. 59.)

Il est probable, d'après ce que nous venons d'exposer, que cette plante n'était pas encore bien déterminée par Chaix puisqu'il a fait une telle confusion; longtemps après, Villars, dans une lettre à Lapeyrouse, lui dit : « J'ai à vous » prévenir que l'*Astragalus exilis* de Chaix m'a été en» voyé sous le nom d'*Astragalus leontinus* Jacq. Misc. 59. » Icon. var. t. 15. All. Auct. 22. Je le crois en effet d'après » la description de Wulfen. »

— tragacantha nostra. Ch. Herb. v. 4, fol. 104. — Astragalus aristatus. L'Her. stirp. 170.

Obs. A côté de cette plante se trouve un échantillon de l'*Astragalus tragacantha* L. Sp. 1073, avec cette étiquette : *A. tragacantha Narbonnæ.* Ce qui prouve que Chaix distinguait ces deux plantes.

— alpinus. Ch. Herb. v. 4, fol. 101. — Phaca astragalina. DC. Astrag. n° 9.

G. Trifolium.

— flexuosum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 114. — Trifolium medium. L. Fl. Succi. ed. 2, p. 558.

— glomeratum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 118. — Trifolium suffocatum. L. Mant. 276.

— striatum. Ch. Herb. v. 4, fol. 118. — Trifolium subterraneum. L. avec cette étiquette écrite par Danthoine. *Trifolium striatum* Danth. *Pedunculis axillaribus, subquadrifloris; florigeris erectis, fructiferis reflexis, calicem dentibus sub æqualibus longis papposis.*

G. Hypericum.

— delphinense. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 122. — Hypericum quadrangulum. L. Fl. Suec. 679.

— Liottardi. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 24.

Obs. Espèce ou variété, cette plante est bien distincte par sa tige dressée, a trois ou quatre rameaux étalés, terminés par une fleur solitaire; fleurs tétrapétales; elle préfère les terres légères argileuses; tandis que l'*humifusum* aime les pélouses herbeuses et les berges des bois.

G. Polygonum.

— aviculare. Ch. Herb. v. 4, fol. 138. — Polygonum aviculare β erectum. Gren. et God. Fl. Fr. 3, p. 53.

G. Epilobium.

— Dodonei. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 128. — Epilobium rosmarinifolium. Hoenk. in Jacq. Coll. 2, p. 50.

— Gesneri. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 128. — Epilobium spicatum. Lam. Fl. Fr. 3, p. 482.

— tetragonum, Ch. Herb. v. 4, fol. 130. — Epilobium trigonum. Schrank. baier. Fl. 1. p. 644.

G. Sorbus.

— aria β Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 148. — Sorbus scandica. Fries. p. 63.

G. Rosa.

L'Herbier de Chaix contient très-peu d'espèces de ce genre; elles sont toutes en très-mauvais état; cependant nous avons pu distinguer les *Rosa montana* Ch. et *rubrifolia* Vill. qui sont exactement les espèces décrites par les auteurs modernes. Villars savait très-bien qu'il n'avait pas suffisamment étudié ce genre; il écrivait un jour à Lapeyrouse : « Autant j'ai bien étudié les *Hieracium*, les *Astragale* et les *Gramens*, autant j'ai négligé les *Rosiers* » et les *Ronces*. »

G. Potentilla.

— rubens. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 159. — Potentilla Alpestris. Hall. Fil. in Mus. Helv. p. 53.

Obs. Cette espèce est bien distincte du *Potentilla rubens* St-Amans Fl. Agen. que quelques botanistes ont réuni mal à propos avec le *Potentilla verna* de Linné; la plante d'Agen se distingue du *rubens* de Villars par ses tiges rouges hérissées, par ses pédoncules couverts de poils appliqués, par ses fleurs plus petites; enfin par ses feuilles hérissées de longs poils.

Du *verna* de Linné et des auteurs; par sa pubescence plus courte, surtout sur les pédoncules et les calices dont les poils sont appliqués et non pas étalées; par ses tiges toujours rougeâtres, longuement étalées, se redressant aux

extrémités, mais ne s'enracinant pas ; par ses fleurs quatre fois plus grandes, d'un jaune doré, plus foncé ; par ses feuilles bien moins hérissées, rougeâtres en séchant ; enfin, toute la plante est moins hérissée ; elle fleurit quinze jours ou un mois plus tard que le *P. verna*. Nous proposons pour cette nouvelle espèce le nom de *Potentilla Chaulardiana*, nom qui rappelle un des hommes éminents qui travaillèrent à la Flore Agenaise, qui fut une des bonnes Flores locales de cette époque.

— sub-acaulis. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 158. — Potentilla Clementi. Jord. Pug., p. 70.

— intermedia. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 160. — Potentilla Mathoneti. Jord. ad. cat. Grenob., p. 10, 1849.

— opaca. Vill. P. cinerea. Ch. Herb. v. 4, fol. 15.

Obs. Le *Potentilla cinerea* Ch. diffère du *Potentilla cinerea* de l'Alsace et du Palatinat, comme l'a très-bien observé M. Jordan. Nous avons comparé ces deux plantes, et nous avons pu nous convaincre de la justesse de ses observations. Le *Potentilla vestita* Jord. n'est pas dans l'Herbier Chaix ; il y manque aussi les *P. filiformis* Vill., *serotina* Vill. et *rotundifolia* Vill., toutes plantes douteuses qu'il aurait été très-utile de faire connaître.

G. Dianthus.

— vaginatus. Ch. Herb. v. 4, fol. 176. — Dianthus atrorubens. All. Ped. 2, p. 75.

— Carthusianorum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 177. — Dianthus Liburnicus. Bartl. und. wendl. beitr. 2, p. 52.

— plumarius. Ch. Herb v. 4, fol. 178. — Dianthus alpestris. Hoppe et Sternb.

— alpinus. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 180. — Dianthus neglectus. Lois. not. 65.

G. Silene.

— Anglica. Ch. Herb. v. 4, fol. 185. — Silene annulata. Thore. Chl. des Landes, 137.

— behen β Alpina. Ch. Herb. v. 4, fol. 189. — Silene alpina. Thom. cat. 1837.

G. Cucubalus.

— silenoïdes. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 190. — Silene italica. Pers. Syn. 1, p. 498.

G. Cerastium.

— semi-decandrum. Ch. Herb. v. 4, fol. 200. — Cerastium brachypetalum. Desp. in Pers. syn. 320.

— vulgatum. Ch. Herb. v. 4, fol. 120. — Stellaria neglecta. Weih in Bluff. et Sing. comp. Germ. 1, p. 560.

— viscosum. Ch. Herb. v. 4, fol. 200. — Cerastium glutinosum. Fries. nov. ed. 2, p. 132.

— alpinum. Ch. Herb. v. 4, fol. 201. — Cerastium lanatum. Lam. Enc. 1, p. 680.

— strictum. Ch. Herb. v. 4, fol. 201. — Cerastium arvense. L. Sp. 628.

— molle. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 201. — Cerastium arvense. L. Sp. 628.

G. Stellaria.

— uliginosa. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 192. — Stellaria apetala. Ucria.

G. Arenaria.

— triflora. Ch. Herb. v. 4, fol. 193. — Arenaria Villarsii. Balb. misc. 21.

— triquetra. Ch. Herb. v. 4, fol. 193. — Arenaria recurva. Walhenb. Helv. 87.

— saxatilis. Ch. Herb. v. 4, fol. 194. — Arenaria mucronata. DC. Fl. Fr. 4, p. 791.

— juniperifolia. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 194. — Arenaria grandiflora. All. Ped. p. 13, t. 10, f. 1.

— striata. L. Herb. A. laricifolia. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 194. — Alsine Bauhinorum. Gay. in Gren. et God. Fl. Fr. 1, p. 253.

— liniflora. L. Herb. Ar. striata. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 194. Alsine striata Gren. Mem. soc. du Doubs. p. 33.

Obs. La synonymie de ces deux plantes, telle qu'elle est établie dans l'Herbier Chaix, est en opposition avec celle publiée par MM. Gay et Grenier dans la Flore de France. Ces deux savants botanistes pensent que l'*Arenaria striata* Vill. est la plante appelée par M. Gay *Alsine Bauhinorum*, qui serait sans nom dans l'Herbier de Linné, d'après ces botanistes; et l'*Arenaria laricifolia* Vill. serait l'*Alsine striata* de M. Grenier.

Les figures publiées par Villars prêtent leur appui à l'opinion formulée par ces deux botanistes, et d'après Mutel, Flore du Dauph., p. 94. L'Herbier de Villars a, sous le nom d'*Arenaria striata* Vill. l'*Alsine Bauhinorum* de M. Gay, et sous celui de *Alaricifolia*, l'*Alsine striata* de M. Grenier.

D'où vient cette divergence d'opinions? Chaix place avant le nom de Villars celui de Linné : il ne dit pas; Linné *Species* ou tout autre ouvrage de cet illustre botaniste; il dit au contraire : Linné, Herbier; il est donc probable que depuis la publication de l'Histoire des Plantes du Dauphiné, Chaix et Villars cherchèrent à lever quelques doutes sur les plantes qu'ils savaient litigieuses, et qu'ils consultèrent l'Herbier de Linné.

Dans la correspondance de Villars avec Lapeyrouse, nous trouvons que Villars avait prié Viborg de comparer quelques-unes de ses plantes avec cet Herbier classique. Ce fut sans doute après cet examen que Chaix formula l'étiquette que nous avons rapportée.

Il y a dans tout cela une chose digne de remarque, c'est que M. Gay fonde son opinion sur l'examen de l'Herbier de Linné, qui l'a amené à un résultat opposé; quant à nous, nous n'avons pas les matériaux nécessaires pour élucider complétement cette question, nous nous contentons d'élever quelques doutes, afin d'appeler sur ces deux plantes l'attention des botanistes.

Nous croyons utile d'ajouter encore un renseignement :

Nous avons reçu de M. Jordan, l'*Arenaria liniflora* L. *Arenaria striata* Vill. avec cette étiquette : « *Arenaria liniflora* L. Fil. *A. striata*. Gren. et God. Fl. Fr. non L.

Ce qui semblerait dire que M. Jordan, qui a étudié avec tant de succès les plantes douteuses du Dauphiné, s'éloigne de la manière de voir de MM. Gay et Grenier, tandis qu'il semble partager celle de l'Herbier Chaix.

G. Scleranthus.

— polycarpos. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 203. — Scleranthus Delorti. Gren. Arch. Fl. Fr. et Allem. p.

G. Saxifraga.

— cotyledon. Ch. Herb. v. 4, fol. 207. — Saxifraga Aizoon. Jacq. Aust. 5 p. et tab. 438.

— Petrea (Ponœ). Ch. Herb. v. 4, fol. 208. — Saxifraga aquatica. Lap. Hist. Pl. Pyr. p. 28 et 29.

— multiflora. All. Ped. S. cotyledon Vill. v. ε. Ch. Herb. v. 4, fol. 207. Saxifraga cotyledon L. Sp. 570.

— hybrida. Vill. in Litt. Lapey. 1793. — Saxifraga hirsuta hybrida. Seringe. DC. Prod. 1837.

Obs. Ne se trouve pas dans l'Herbier de Chaix.

G. Sempervivum.

— tectorum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 219. — Sempervivum philiferum. Jord. Obs. Pl. crit. frag. 6.

Sedum.

— ochroleucum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 210. — Sedum anopetalum. DC. rapp. 2, p. 80.

Obs. Le nom de Villars a la priorité sur celui de de Candolle.

— rupestre. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 210. — Sedum altissimum. Poir. Enc. 1, p. 634.

— aristatum. Vill. Ch. Herb. v. 4, fol. 210.

Obs. Bien caractérisé par Villars, dans l'échantillon de l'Herbier Chaix, les fleurs sont comme celles du *Sedum cepea* L. Mais formant deux épis subscorpioides, les feuilles qu'on ne peut pas bien apprécier sur le sec paraissent elliptiques, spirales; la tige a dix centim. de hauteur, il n'y a pas de rejets stériles; cette plante paraît bien distincte.

G. Papaver.

— dubium. L. Ch. Herb. v. 5, fol. 2. — Papaver Lecoqii. Lam. Not. bot.

Obs. Cette plante est accompagnée de la note suivante : *Caulis sæpius bipedalis erectis, pedonculi longissimi*, 3, 4. *in caule setæ in pedonculos appressæ capsula oblonga unciam longa glaberrima, folia pinnitifida, foliolis incisis omnino. P. argemone productæ.*

Habitat in arvi montes Gaches, videtur hybrida à Rheas et argemone producta.

Obs. Chaix distinguait cette plante du véritable *dubium* de Linné; mais il croyait que sa plante était une hybride, ne connaissant aucune description qui pût lui convenir; hybride formée par le *Papaver rhœas* d'une part, et de l'autre par le *Papaver argemone* L. dont elle tient en effet le milieu. Depuis cette époque, cette espèce a été décrite par M. Lamotte sous le nom de *Papaver Lecoqii*. Mais cela ne prouve pas moins que Chaix la distinguait très-bien, seulement il se trompait sur sa nature.

M. Verlot a constaté que le véritable *Papaver dubium* L. ne vient pas aux environs de Grenoble, tandis que le *Papaver Lecoqii* est très-commun; nous avons observé ce dernier à Collioures, et à Cases de Pena, près Perpignan, toujours isolément; il se trouve aussi à Toulouse sous Pech-David, mais il est assez rare; nous n'avons jamais trouvé d'hybrides de cette espèce, soit avec le *Rheas*, soit avec l'*argemone*, tandis qu'au contraire on en rencontre souvent entre le *Rhœas* et le *dubium*. L. *P. dubio Rhœas*. Nob.

G. Cistus.

— hirsutus. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 7. — Helianthemum canum. Dun. in DC. Prod. 1, p. 277.

— corridifolius. Vill. Ch. Herb. v. 5, p. 18. — Helianthemum procumbens. Dun. in DC. p. 277.

G. Thalictrum.

— saxatile. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 24. — Thalictrum fœtidum. L. Sp. 768.

G. Anemone.

— pulsatilla. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 89. — Anemone Halleri. All. Ped. n° 1922.

— myrrhidifolia β Fl. Flavo. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 29. — Anemone sulfurea L. Mant. 78.

G. Ranunculus.

— nivalis. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 33. — Ranunculus auricomus L. Sp. 775.

— auricomus. Ch. Herb. v. 5, fol. 35. — Ranunculus sylvaticus. Thuill. Fl. Par. 276.

— polyanthemos. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. — Ranunculus Friesanus. Jord. Obs. Pl. critiq. frag. 6.

— Illyricus. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 36. — Ranunculus Monspelliacus. L. Sp. 778.

— Monspelliacus. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 36. — Ranunculus lanuginosus. L. Sp. 779.

— pallidior. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 36. — Ranunculus sardous. Crantz.

Obs. Les *Ranunculus montanus* L., *Lapponicus* Vill., *Gouani* V., *aduncus* G. et *lacerus* Bel. manquent dans l'Herbier Chaix, mais dans la correspondance de Villars et de Lapeyrouse on trouve quelques notes sur cette dernière espèce qui trouveront place ici.

Villars considérait cette plante comme une hybride; il disait dans une lettre datée du 1er juin 1796 : « Nous » avons un *Ranunculus trifurcatus*, né dans notre jardin

» du *R. platanifolius* et *R. Pyrenæus* probablement ; il se » multiplie grandement et se ramifie, fleurit sans repro- » duire de graines.

» L'année suivante, le 12 juillet 1797, Villars revient à » son *Ranunculus trifurcatus* ; il s'exprime ainsi : Bellardi » m'a envoyé son appendix à la Flore du Piémont où se » trouvent quelques plantes rares, entr'autres un *Ranun-* » *culus lacerus* que je nomme *trifurcatus* : né hybride de- » puis neuf ans dans mon jardin ; il le nomme *lacerus* et » l'a trouvé sur les montagnes ; elle est belle et se multiplie » de racines, jamais de semences ; elle est à fleurs blanches » comme le *Ranunculus aconitifolius* L. et le *Ranunculus* » *Pyrenæus* L. ses pères et mères, à ce que je crois ; voici » un croquis de ces feuilles, mais les graines ont avorté, » ce qui me fait croire que c'est une hybride ; Bellardi n'en » parle, à ce qu'il paraît, que comme espèce. »

Un échantillon de cette plante est conservé dans l'Herbier de Villars et un second dans celui de Mutel provenant du jardin de Grenoble ; ce dernier auteur le considère malgré cela comme espèce dans sa Flore du Dauphiné, tandis que MM. Grenier et Godron. Fl. Fr. 1, p. 20, inclinent pour le considérer comme une hybride ; c'est une plante très-rare : comme les hybrides, on n'en trouve que quelques individus isolés ; on devra donc donner à cette plante le nom de *pyrenæo-aconitifolius* en lui appliquant la nomenclature de Scheide.

G. Salix.

— pontederæ. Vill. Ch. Herb v. 3, fol. — Salix hastata. L. Sp. 1443

— appendiculata. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 47. — Salix grandiflora. Ser. Sal. Helv. p. 20.

Obs. L'échantillon conservé dans l'Herbier représente un individu sans fleurs et sans fruits ; les feuilles sont elliptiques, obtuses, longues de huit centim. sur trois de large, dentées ; nervures saillantes en dessous, discolores ; stipules grandes, reniformes, sessiles.

— hastata. Vill. Ch. Herb. v. 3, fol. 47. — Salix nigricans. Smith. Trans. Lin. Soc. 6, p. 120.

— ulmifolia. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 47. — Salix nigricans. Smith. l. c.

— spadicea. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 47. — Salix aurita. L. Sp. 1446.

— lanata. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix cinerea. L. Sp. 1446.

— sericea. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix glauca. L. Sp. 1446.

— Lapponum. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix myrsinites β villosa. Gren. et God. Fl. Fr. 3, p. 145.

Obs. Cette plante pourrait bien être plus qu'une variété du *Salix myrsinites ;* elle mérite l'attention des botanistes du Dauphiné.

— lautaretica. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix pentendra. L. Sp. 1442.

— Helvetica. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix Lapponum. L. Sp. 1447.

— arenaria. Vill. non L. Ch. Herb. v. 5, fol. 48. — Salix arbuscula. L. Lapp. n° 352, t. 8, f. 1.

Obs. Il y a encore dans l'Herbier Chaix un autre échantillon du *Salix arenaria* avec une étiquette ainsi conçue : *S. arenaria L.* Viborg ! *S. Helvetica* Vill. ; ce saule doit être rapporté au *Salix repens* L. à la variété *argentea* de Koch qui répond au *Salix arenaria* de Linné Fl. Suec, ; ici encore cette plante nous semble mériter le titre d'espèce.

Dans la correspondance de Villars et de Lapeyrouse nous trouvons l'origine de ces deux étiquettes, et l'assurance de la visite de Viborg à l'Herbier de Linné : « Oserai-je vous » avouer, dit Villars, à quarante-sept ans, que vos Salix » *Lapponica* et *arenaria* L. que j'ai sous les noms de *Salix* » *sericea* et *S. Helvetica* Hall. 782, n° 27 et 27! (Viborg, » jeune Danois, m'avait donné d'après lui-même et d'après l'Herbier de Linné que possède Smith les mêmes » assertions) ; oserai-je vous avouer que la vue de ces deux » espèces, m'a fait éprouver un trémoussement de chaleur » picotante dans tous mes membres ; c'est une étincelle

» électrique, qui a frappé mes nerfs ; elle a été causée par » le souvenir des peines infinies que je m'étais donné inu- » tilement pour les déterminer. »

— virescens. Vill. Ch. Herb. v. 5, p. 49. — Salix viminalis. L. Sp. 1448.

— viminalis. Vill. Ch. Herb. v. 5, p. 49. — Salix incana. Schrank. baier. Fl. 1, p. 230.

— oleifolia. Vill. Ch. Herb. v. 5, p. 49.

Obs. L'échantillon unique de cette espèce litigieuse que nous offre l'Herbier de l'abbé Chaix, est sans fleurs et sans fruits ; les feuilles sont elliptiques, lancéolées, obtuses, blanchâtres en dessous, et glabres en dessus, un peu enroulées aux bords ; les rameaux sont blancs, tomenteux.

Un semblable échantillon se trouve, d'après M. Grenier, dans l'Herbier de Pourret au Muséum, il est aussi sans fleurs ni fruit ; depuis cette plante n'a pas été retrouvée en Dauphiné, ou tout au moins distinguée, quoiqu'elle nous paraisse remarquable par ses feuilles qui ressemblent assez bien à celles de l'olivier par la forme, la couleur et leur enroulement, ainsi que la couleur et le tomentum blanc et appliqué des rameaux.

G. Ephedra.

— distachia. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 64. — Ephedra Villarsii. Gren. et God. Fl. Fr. 3, p. 161. (plante mâle.)

G. Euphorbia.

— leptophylla. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 70. — Euphorbia tenuifolia. Lam. Dict. 2, p. 428.

— terracina. Vill. Ch. Herb. v. 5, fol. 70. — Euphorbia Taurinensis. All. Ped. 1, p. 287, tab. 83, f. 2.

— Gerardi. Ch. Herb. v. 5, fol. 72. Euphorbia Seguieri. Vill. Euph. Gerardiana. Jacq. Fl. aust. 5, p. 17, tab. 436.

— esula. Pourr. Ch. Herb. v. 5, fol. 74. — Euphorbia flavicoma. DC. Cat. Hort. Monsp. 110.

— ventosica. Ch. Herb. v. 5, fol. 74. — Euphorbia Gerardiana γ minor. Dubv. Bot. Gal. 415. Euph. saxatilis. Lois. non Jacq.

— sylvatica. — Ch. Herb. v. 5, fol. 75. — L. Sp. 662. Jacq. Aust. 4, p. 39, t. 375. amygdaloïdes. auct. plerumq. An L.

— amygdaloides. Ch. Herb. v. 5, fol. 75. — An L. Euphorbia Chaixiana. Nob.

Obs. Nous avons cru reconnaître dans les débris de l'*Euphorbia amygdaloides* contenus dans l'Herbier Chaix, une plante que nous considérons comme espèce distincte, et qui peut-être est l'*Euphorbia amygdaloides* de Linné, tandis que l'*Euphorbia amygdaloides* des auteurs modernes serait l'*Euph. sylvatica* de Linné et de Jacquin.

Linné dans ses divers ouvrages décrit l'*Euphorbia sylvatica*, comme ayant une tige épaisse, frutescente, prolifère, des feuilles entières lancéolées, velues, des pétales lunulés, érosés; il compare sa plante à l'*Euphorbia characias*, tandis qu'il donne pour caractère à l'*Euphorbia amygdaloides* des tiges herbacées non ligneuses, des feuilles écartées, alternes, minces, non coriaces, roides et des ombelles latérales. Linné dans le *Mantissa* et Reichard dans le *Systema* disent que Vaillant était d'avis de réunir ces deux plantes, et ces auteurs ne s'opposent pas à cette réunion.

Etudions maintenant les synonymes et les figures cités par Linné: nous pourrons en tirer quelques preuves à l'appui de l'opinion que nous cherchons à faire prévaloir. La figure de Columna citée par l'illustre botaniste Suédois pour son *Euphorbia sylvatica* se rapporte exactement à la plante que les auteurs modernes prennent pour l'*Euphorbia amygdaloides* de Linné; *Sylvatica* Jacq. Mais la figure de Morisson, citée encore par Linné, se rapproche davantage de notre plante de Narbonne pour le port, mais elle ne peut lui être rapportée pour les glandes caliciformes qui ont une forme différente.

En 1779, Reichard, dans le *Systema veget.* t. 10. frag. 457, ajoute aux synonymes cités par Linné, celui de Bauhin qui caractérise d'une manière remarquable la plante

que nous avons en vue. *Tithymalus toto anno folio retinens* (Bauh. hist. 3, p. 7. 671), ainsi que l'*Esula caule crasso* de Rivin ne laissent aucun doute à cet égard. Malheureusement l'Herbier de Linné ne peut pas nous venir en aide dans cette question controversée, car Smith nous apprend que l'*Euphorbia sylvatica* de l'Herbier de Linné est une plante grêle qu'il rapporte à l'*Euph. segetalis ;* il y a là une transposition d'étiquette ou d'échantillon comme on en a souvent signalé dans cette collection.

Les recherches que nous avons pu faire dans les auteurs modernes que nous avions à notre disposition, n'ont fait qu'embrouiller encore l'étude de ces deux plantes ; ainsi le plus grand nombre ont réuni, l'*Euph. amygdaloides* L. au *sylvatica* Jacq. et ont laissé dans le doute l'*Euph. sylvatica* de Linné, se fondant sans doute sur l'herbier de Linné, qui a, sous le nom d'*amygdaloides*, la plante commune en France et en Allemagne ; mais qui, comme nous l'avons dit, ne peut être celle du *Species* ni des figures et des synonymes cités ; Gussone partageant cette idée pense que le *sylvatica* de Linné est l'*Euph. melopetala* de Gasparini, et il admet un *Euph. sylvatica* qu'il assure n'être pas celui de Linné. Tenore reconnaît un *Euphorbia amygdaloides* qui ne paraît pas être celui des auteurs français et allemands, qui pourrait bien être celui de Narbonne et de Chaix ; il admet aussi un *Euphorbia sylvatica* L. auquel il rapporte le synonyme de Bauhin qui caractérise parfaitement cette espèce, mais qui est opposé à la plante de Narbonne qui perd ses feuilles après l'été.

Les localités indiquées par Linné et par les auteurs, qui l'ont suivi pour leurs *Euph. amygdaloides* et *sylvatica* viennent encore jeter une grande confusion dans la détermination de ces deux plantes ; Linné indique pour son *Euph. amygdaloides*, la France et l'Allemagne et les provinces méridionales pour son *sylvatica ;* d'après cela notre plante de Narbonne serait le *sylvatica*, et la plante commune l'*amygdaloides*. Morisson a trouvé sa plante en Italie, et Tenore indique les deux espèces aux environs de Naples et formule une opinion semblable à la nôtre.

Enfin, si l'*Euphorbia* commun en France est l'*Euphorbia amygdaloides* de Linné comme on l'admet, ou l'*Euph.*

sylvatica de Linné comme nous le pensons, il faut toujours distinguer la plante du Midi qu'on ne peut rapporter sûrement ni à l'une ni à l'autre, mais qui se rapproche plus de la description de l'*Euph. amygdaloides* que du *sylvatica* de Linné. Nous proposons pour cette espèce que nous allons décrire le nom d'*Euphorbia Chaixiana*, comme un hommage rendu à l'homme vertueux, savant et modeste, dont nous venons d'étudier les travaux scientifiques.

EUPHORBIA CHAIXIANA. Nob.

Ombelle a cinq rayons allongés (10 ou 12 centim.), bifurqués; feuilles du verticille ombellaire arrondies au sommet; bractées jaunes pendant et après l'anthèse, semi-orbiculaires, soudées base à base dans le quart de leur étendue; glandes de l'involucre caliciformes jaunes en croissant, à pointes *très-longues*, aiguës et *peu convergentes*, formant dans la partie évasée *deux angles presque* aigus *et non une courbe parfaite comme dans la plante commune où les deux points se rapprochent beaucoup* : capsule, o; feuilles de deux sortes, celles de la base d'un vert jaunâtre, coriaces, elliptiques, atténuées en pétiole, à *bords repliés en dessous*, mais non enroulées; celles placées au-dessus sont obovées, spatulées, *plus molles que les inférieures*; tiges *grêles* sous-frutescentes, *toutes florifères*, pourvues d'une ombelle et de longs pédoncules latéraux bifurqués; plante vivace, parfaitement *glabre*.

Elle fleurit vers le milieu de mai; elle est commune à Fondfroide, près Narbonne, où nous l'avons récoltée le 15 mai 1851, avec mon ami Delort Mialhe.

Quoique voisine de l'*Euphorbia sylvatica* Jacq. *amygdaloides* des auteurs, cette plante en diffère sensiblement par les rayons de l'ombelle beaucoup plus longs, par ses feuilles ombellaires plus petites, ondulées aux bords, par ses bractées moins grandes, moins soudées à la base, par les glandes caliciformes jaune foncé à pointe, non convergente, et formant une carré plutôt qu'un rond au milieu; par ses feuilles glabres, coriaces, un peu révolutées, plus petites et plus régulièrement elliptiques; se desséchant et tombant toutes en automne lors de la dispersion des graines, et ne reparaissant qu'au printemps suivant. L'*Euphorbia*

Chaixiana diffère encore par ses tiges glabres moins épaissées, plus effilées, toutes florifères, enfin par sa floraison plus tardive d'un mois au moins, quoique habitant une contrée bien plus chaude.

Nous n'avons pu observer cette plante assez longtemps dans son lieu natal pour étudier d'une manière complète son mode d'évolution. Mais, d'après ce que nous avons vu, nous croyons pouvoir dire que le développement des tiges, des feuilles et des fleurs est tout à fait différent de celui de l'*Euphorbia sylvatica* Jacq. *amygdaloides* Auct. Dans cette dernière espèce, les tiges stériles de l'année conservent les feuilles pour l'année suivante et donnent les tiges florifères, tandis que dans notre *Euphorbia Chaixiana*, les tiges donnent la même année les feuilles et les fleurs qui tombent ensuite au commencement de l'automne, au lieu de passer l'hiver, comme l'a observé mon ami Delort-Mialhe.

Outre l'*Euphorbia amygdaloides* dont nous venons de parler, l'Abbé Chaix et Villars distinguaient une autre plante à laquelle ils donnaient, comme nous, le nom d'*Euphorbia sylvatica;* cette espèce est celle que l'on prend, comme nous le disions, pour l'*Euphorbia amygdaloides;* elle répond parfaitement à la figure de l'*Euphorbia sylvatica* de Jacq. l. c.

Ici se termine la partie phanérogamique de l'Herbier Chaix : il y a ensuite quelques fougères qui ne nous ont offert aucun intérêt, et des lichens et des mousses que Chaix ne connaissait pas beaucoup. Pour notre part, nous ne sommes pas assez versé dans les études cryptogamiques pour apprécier convenablement cette partie de l'Herbier Chaix.

On peut conclure de ce travail que si Chaix et Villars ont très-souvent appliqué à quelques espèces des noms qui appartenaient à d'autres plantes, ils auront toujours le mérite très-grand à nos yeux de les avoir très-bien distinguées, de les avoir décrites et étudiées avec le savoir et l'abnégation qui conviennent aux véritables savants.

Nous terminerons ces observations en transcrivant l'opinion de Lapeyrouse et de Villars sur les études synonymiques, comme conclusion de cette partie de notre travail.

L'illustre auteur de l'Histoire des Plantes du Dauphiné écrivait à Lapeyrouse : « Vous avez atteint le vrai point de vue pour apprécier les synonymes, et peut-être moi-même, autant qu'un autre, vous aurai-je mis dans le cas de prononcer que *les synonymes qui exigeroient une dissertation pour les justifier sont plutôt nuisibles qu'utiles dans un ouvrage*. J'en conviens et vous remercie de votre sentence ; elle est digne de vous ; permettez seulement que je lui oppose cette autre, que je crois vraie aussi ; *le nom et la description des plantes qui ne relateroient pas avec les connaissances acquises dans d'autres temps et d'autres pays, ne présenteroient qu'une demi-connaissance en botanique*. C'est à vous, citoyen très-éclairé dans cette partie, à juger et à prendre un parti entre ces deux extrêmes. (Lettre du 15 mars 1793.)

Toulouse, 24 avril 1856.

RAPPORT

SUR LE MÉMOIRE PRÉSENTÉ AU CONCOURS DU PRIX EXTRAORDINAIRE DE 1856;

Par M. GUIBAL, Ingénieur de la ville.

L'Académie avait proposé la question suivante :

Établir, par la théorie, des règles pratiques pour la construction des voûtes cylindriques en maçonnerie, droites ou biaises; on déterminera l'épaisseur qu'il convient de donner à la clef, celle des pieds-droits et la forme de l'extrados lorsque l'intrados est connu.

Les principes de la stabilité des voûtes ont depuis longtemps fait l'objet des études des plus habiles ingénieurs; ces principes reposent sur les théories de la mécanique rationnelle aidée, comme dans tous les arts, de l'observation des phénomènes physiques.

Mais, l'usage des voûtes est si répandu dans les constructions, que tous ceux qui les établissent n'ont ni le temps, ni quelquefois les connaissances nécessaires pour résoudre le problème au moyen des éléments dont nous venons de parler. D'un autre côté, ce système de construction présentant, plus que tous les autres, des chances d'instabilité, beaucoup de constructeurs sont portés à exagérer les dimensions de ces ouvrages pour en assurer la solidité, ou, quelquefois, à les réduire inconsidérément pour satisfaire à des dispositions particulières.

La nécessité d'arriver à des règles simples et exactes qui permettent à tous les constructeurs de déterminer facilement les dimensions qui assurent la stabilité des voûtes, a porté plusieurs ingénieurs, mathématiciens aussi bien que constructeurs, à chercher ces règles, en s'appuyant toutefois sur les principes de la théorie.

C'est ainsi que M. Petit, ingénieur des Ponts et chaussées, a dressé des tableaux au moyen desquels on peut résoudre les problèmes de la construction des voûtes. Mais, il faut le dire, ces tableaux sont nombreux, l'usage en est assez compliqué, et exige de la part de celui qui veut s'en servir, certaines connaissances algébriques.

M. Méry, également ingénieur des Ponts et chaussées, a résolu la question au moyen d'un tracé graphique très-simple, auquel il a donné le nom de *Courbe des pressions*. Mais nous devons dire encore ici que ce tracé, tout simple qu'il est, finit par être fort long, à cause des tâtonnements obligés auxquels il donne lieu.

Dans ces derniers temps, l'Académie, pénétrée de la grande importance de cette question, l'avait mise au concours de l'année 1854.

Un seul Mémoire a été présenté sous l'épigraphe :

Labor improbus omnia vincit.

Le Bureau général et la Commission qui avaient été chargés de l'examen de ce travail, l'a lu avec la plus grande attention, espérant y trouver la solution d'un intéresant et utile problème ; mais ces espérances ont été déçues.

L'auteur du Mémoire ne s'est pas conformé à la condition expresse que les règles pratiques devaient être établies *sur les principes de la théorie ;* il donne des tracés géométriques empiriques, et ne les appuie ni sur aucune expérience, ni sur aucune démonstration théorique.

En conséquence, ce Mémoire ne répondant pas à la question mise au concours, l'avis de la Commission et du bureau général est qu'il n'y a pas lieu de décerner le prix.

Ces conclusions ayant été adoptées par l'Académie dans sa séance du 30 avril 1856, le billet cacheté, renfermant le nom de l'auteur, a été immédiatement brûlé.

	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.	ANNÉE.
H	745,694	741,585	743,237	744,479	743,8073
	745,189	741,091	742,944	744,085	743,4178
	744,474	740,640	742,610	743,535	742,8726
	744,148	740,978	742,776	743,970	742,9957
	745,129	741,374	743,378	744,219	743,4714
T	19,49	14,32	7,81	3,43	12,627
	22,17	16,80	10,15	5,77	15,205
	22,64	17,15	10,14	5,89	15,621
	19,77	14,38	8,24	3,97	13,522
	17,30	13,09	7,47	3,72	11,445
	23,04	17,70	10,65	6.57	16,2125
	13,86	10,44	5,01	1,14	8,0358
I	79,75	89,97	92,28	91,06	83,4342
	67,30	77,50	82,85	82,61	73,5650
	63,52	73,77	80,40	82.21	70,1075
	70,62	86,81	89,62	87.87	75.1267
	80,18	87,69	93,53	90,15	83,0883
J	1.4.5.7.10.11.14.18 19.20.27.29.30. S=13 jours.	4.5.6.7.9.14.15.18 19.21.27.28 29.31 S=14 jours.	1.2.3.4.5.9.11.12.13 17.20.22.26.27. S=14 jours.	3.4.5.6.7.8.9.15.18 21.22.25.21.27. S=14 jours.	S=467 jours.
J	2. S=1 jour.	20.22.23 24.25.26. S=6 jours.	6.7.10.11.12.13.19 20.23.24.30. S=11 jours.	1.7.16.18.22.26.30 31. S=8 jours.	S=39 jours.
			7.30.	1.4.5.10.11.12.13 14.15.17.	

TABLEAU général des Observations météorologiques faites à l'Observatoire de Toulouse en 1855.

ANNÉE 1855.	HEURES.	JANVIER.	FÉVRIER.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILLET.	AOUT.	SEPTEMBRE.	OCTOBRE.	NOVEMBRE.	DÉCEMBRE.	ANNÉE.
Hauteurs moyennes du baromètre métrique	9e matin	740,571	739,538	739,705	741,200	741,832	740,647	740,631	737,197	740,691	741,385	741,237	744,579	740,8073
	midi	740,437	739,380	739,370	741,072	741,806	740,457	740,000	736,978	740,180	741,091	742,041	744,086	740,4178
	3e soir.	740,520	739,463	738,851	741,242	741,896	740,406	739,840	737,173	740,640	741,173	742,040	743,755	740,8726
	6e soir.	740,704	739,809	739,196	741,158	741,891	740,475	741,050	737,378	740,978	741,378	742,276	743,970	742,0057
	9e soir.	740,927	739,927	739,470	741,867	741,837	740,831	741,301	737,613	741,374	741,378	742,458	744,219	741,1714
Températures moyennes en degrés centigrades	9e matin	1,70	7,14	7,70	12,70	13,60	17,70	21,35	21,37	19,19	14,32	7,81	3,33	12,627
	midi	7,41	10,20	11,42	15,01	15,41	19,86	23,40	23,40	22,17	16,80	10,14	5,77	15,205
	3e soir.	6,00	10,82	10,60	14,54	14,54	20,06	24,00	23,21	22,61	17,14	9,80	4,80	15,621
	6e soir.	4,07	8,24	8,62	13,30	14,56	19,01	23,08	22,58	21,78	16,28	8,24	3,97	13,522
	9e soir.	3,07	6,97	6,81	11,45	11,20	15,62	21,00	21,00	17,00	14,00	7,17	3,72	11,315
	(*maxim.*	7,41	11,42	11,80	16,00	16,00	21,21	24,00	24,00	23,00	17,50	10,65	6,57	16,2442
	(*minim.*	1,70	6,97	6,62	11,45	11,20	15,13	21,00	21,00	17,00	13,80	6,81	1,13	8,8758
Indications moyennes de l'hygromètre	9e matin	92,00	86,00	85,00	71,00	74,61	78,37	72,00	76,00	80,00	86,00	92,28	91,06	83,1442
	midi	85,00	81,14	78,00	64,13	70,59	70,73	63,45	67,00	75,00	75,00	82,85	83,61	75,0000
	3e soir.	87,00	78,00	80,00	61,00	69,42	67,37	60,37	64,00	69,00	73,00	80,00	82,21	70,1975
	9e soir.	91,00	85,00	84,00	67,00	76,19	69,42	67,00	72,00	78,00	82,00	89,62	87,87	77,1267
		92,00	86,00	85,00	69,87	80,48	79,07	77,81	77,00	80,00	87,00	92,00	90,61	83,9884
Jours de pluie		S=6 jours.	S=16 jours.	S=18 jours.	S=7 jours.	S=20 jours.	S=16 jours.	S=11 jours.	S=14 jours.	S=13 jours.	S=14 jours.	S=15 jours.	S=14 jours.	S=167 jours.
Jours de brouillard		S=2 jours.	S=1 jour.							S=1 jour.	S=3 jours.	S=11 jours.	S=8 jours.	S=39 jours.
Jours de gelée		S=20 jours.	S=4 jours.	S=6 jours.	S=2 jours.							S=3 jours.	S=10 jours.	S=43 jours.
Jours de neige		S=1 jour.	S=1 jour.	S=2 jours.									S=2 jours.	S=6 jours.
Jours de grêle ou de grésil			S=1 jour.	S=2 jours.	S=2 jours.								S=1 jour.	S=6 jours.
Jours d'éclairs			S=2 jours.		S=1 jour.	S=4 jours.	S=7 jours.	S=3 jours.	S=6 jours.	S=2 jours.				S=31 jours.
Jours de tonnerre			S=1 jour.	S=4 jour.	S=1 jour.	S=2 jours.	S=3 jours.	S=2 jours.	S=2 jours.	S=2 jours.				S=21 jours.
Jours d'aurores boréales														
Quantité de pluie exprimée en millimèt.		46mm,20	47mm,00	53mm,45	43mm,75	132mm,70	80mm,45	16mm,00	21mm,18	57mm,80	64mm,45	30mm,50	24mm,50	S=537mm,94
Jours où le ciel a été généralement	le matin	S=7 jours.		S=1 jour.	S=1 jour.	S=1 jour.	S=5 jours.	S=3 jours.	S=3 jours.	S=1 jour.	S=3 jours.	S=4 jours.	S=5 jours.	S=0 jours.
	ou couvert	S=11 jours.	S=16 jours.	S=8 jours.	S=16 jours.	S=10 jours.	S=10 jours.	S=8 jours.	S=13 jours.	S=9 jours.	S=21 jours.	S=16 jours.	S=16 jours.	S=130 jours.
	couvert	S=20 jours.	S=12 jours.	S=22 jours.	S=8 jours.	S=20 jours.	S=15 jours.	S=4 jour.	S=6 jours.	S=2 jours.	S=7 jours.	S=11 jours.	S=10 jours.	S=135 jours.
Jours où le vent a eu les directions moyennes	S et SSO	3 jours.	1 jour.	»	»	»	»	1 jour.	1 jour.		3 jours.	1 jour.	1 jour.	11 jours.
	SO et OSO	3 jours.	»	1 jour.	1 jour.	1 jour.	1 jour.	»	»		1 jour.	3 jours.	2 jours.	15 jours.
	O et OSO	3 jours.	2 jours.	13 jours.	8 jours.	15 jours.	7 jours.	8 jours.	3 jours.	3 jours.	4 jours.	6 jours.	6 jours.	78 jours.
	NO et NNO	2 jours.	1 jours.	1 jours.	10 jours.	3 jours.	9 jours.	9 jours.	10 jours.	5 jours.	3 jours.	5 jours.	9 jours.	75 jours.
	N et NNE	2 jours.	»	»	»	»	»	2 jours.	5 jours.	»	1 jour.	2 jours.	»	12 jours.
	NE et ENE	1 jour.	1 jour.	»	»	»	1 jour.	»	1 jour.		»	»	»	4 jours.
	E et ESE	2 jours.	»	»	4 jour.	1 jour.	»	»	»		1 jour.	1 jour.	»	6 jours.
	SE et SSE	2 jours.	10 jours.	2 jours.	9 jours.	8 jours.	4 jours.	3 jours.	5 jours.	12 jours.	7 jours.	8 jours.	10 jours.	83 jours.
Jours où le vent a été variable et généralement calme, nul ou faible		10 jours. 22 jours.	10 jours. 10 jours.	11 jours. 8 jours.	3 jours. 4 jours.	3 jours. 8 jours.	7 jours. 13 jours.	8 jours. 13 jours.	6 jours. 16 jours.	10 jours. 13 jours.	6 jours. 16 jours.	4 jours. 20 jours.	3 jours. 16 jours.	81 jours. 159 jours.
Hauteurs moyennes du baromètre pour les mois et pour l'année		737,1250	736,1198	735,4350	741,4062	741,3706	740,4442	740,4182	736,7062	741,0965	741,1335	742,0830	744,0476	740,31297
Températures moy. pour les mois et pour l'année (déd. des maxim. et des min.)		2,042	7,382	7,560	11,760	12,200	16,501	21,401	22,342	18,442	14,068	7,850	3,855	12,12425
Indications moyennes de l'hygromètre pour les mois et pour l'année		89,000	83,238	77,028	64,934	76,420	72,212	64,264	67,388	72,274	82,318	87,736	86,980	77,0823

DISCOURS D'OUVERTURE

DE LA SÉANCE PUBLIQUE DU 18 MAI 1856;

Par M. FILHOL, Président.

MESSIEURS,

Dire que Toulouse est une ville où la culture des lettres, des beaux-arts et des sciences fut toujours en honneur, c'est exprimer un fait si bien établi, si généralement reconnu, que toute tentative qui aurait pour but d'en démontrer l'exactitude serait, surtout dans cette enceinte, inutile et presqu'inopportune.

N'y a-t-il pas en effet au milieu de nous des hommes qui nous rappelleraient, si nous avions pu l'oublier, qu'une académie dont le passé constitue l'un des plus beaux titres de gloire pour notre ville et dont les travaux actuels attirent encore l'attention de tous les vrais amis des belles-lettres, veille avec un soin religieux au maintien des nobles traditions dont Toulouse s'enorgueillit à bon droit.

Comment douter du goût prononcé de la population pour les beaux-arts dans une ville qui peut citer, parmi ses sculpteurs, Bachelier, l'un des élèves de Michel-Ange; Lucas, dont les gracieuses productions ornent encore quelques-uns de nos monuments; et parmi ses peintres, Rivals, Subleyras et l'un des plus grands artistes de l'époque actuelle, Ingres, que notre École des Arts est fière de compter au nombre des élèves qu'elle a formés.

Il serait tout aussi superflu de chercher à établir qu'un goût traditionnel pour les études scientifiques ne cessa jamais d'exister dans une ville où la science du droit fut représentée par Cujas dont la gloire rejaillit sur la France tout entière; où les mathématiques ont eu pour interprète Fermat, l'un des plus grands géomètres des temps modernes; où l'astronomie fut cul-

tivée par Vidal, Darquier et Garipuy; l'histoire naturelle, par Lapeyrouse; où toutes les branches de la science, en un mot, durent à des hommes d'une valeur considérable une partie de leurs progrès.

Mais je n'ai pas, Messieurs, le projet d'appeler votre attention sur ces glorieux souvenirs. Je sens trop mon insuffisance pour oser aborder un sujet de ce genre, qui exigerait, pour être traité d'une manière digne de l'Académie des Sciences de Toulouse, une érudition considérable et une foule de qualités que je suis loin de posséder.

La question dont je vais avoir l'honneur de vous entretenir, sans être moins importante ni moins difficile, sera plus en harmonie avec mes études habituelles, et je risquerai moins, en l'abordant, de rester au-dessous de ma tâche. Je me propose de jeter avec vous un coup d'œil sur l'état de l'industrie à Toulouse; de comparer ce qu'il est aujourd'hui avec ce qu'il fut autrefois, et de rechercher ce qu'il pourra devenir si tous les hommes de cœur et d'intelligence réunissent leurs efforts pour améliorer l'état actuel des choses. Je me propose aussi de rechercher quelle a été dans le passé et quelle doit être dans l'avenir l'influence de notre Académie sur les progrès de l'industrie toulousaine.

Comme chacun de vous l'a certainement pressenti, je ne prétends pas traiter à fond une question d'une aussi vaste étendue; les limites dans lesquelles je dois me restreindre s'y opposeraient déjà, si d'ailleurs l'imperfection de mes connaissances sur beaucoup de points n'était de nature à m'en empêcher. C'est donc un simple coup d'œil que je désire jeter avec vous sur ce sujet si digne d'appeler votre attention et si plein d'actualité.

Toulouse ne fut jamais une ville florissante par son industrie; c'est un fait tellement évident que je ne crois pas devoir essayer de le démontrer.

A côté de cette ardeur que manifesta toujours la population de notre ville pour tout ce qui affecte un caractère artistique ou scientifique, on a de tout temps remarqué la plus grande indifférence pour ce qui concerne la création de ces vastes établisse-

ments qui ont changé la face de tant d'autres cités et leur ont apporté en même temps la vie, le mouvement et la richesse.

Placée au centre d'une région dont elle est en quelque sorte la reine, Toulouse s'est contentée pendant plusieurs siècles de régner protégeant les lettres, les sciences et les beaux-arts. On dirait qu'elle a toujours craint de déroger en détournant ses regards des gracieuses conceptions du poëte, des élégantes productions du peintre ou du sculpteur pour les porter sur des œuvres dont le caractère est moins attrayant, il est vrai, mais qui pourtant ne sont pas moins utiles.

Aujourd'hui même elle s'engage timidement, je dirai presque à regret, dans la voie nouvelle où l'entraîne le mouvement général qui s'opère dans toutes les parties du monde civilisé.

Toulouse voit à côté d'elle des villes d'une moindre importance rivaliser avec les cités les plus renommées pour la perfection des produits de leurs manufactures. Castres, Mazamet, Carcassonne, Bédarieux... etc., sont déjà des centres considérables où le mouvement industriel est organisé sur des bases larges et solides, tandis que c'est à peine s'il commence à se produire chez nous. Il serait pourtant injuste de méconnaître que des progrès considérables ont été réalisés à Toulouse, surtout depuis quelques années.

Jetons un coup d'œil rapide sur ce qui a été fait, afin de mesurer l'étendue de ce qui nous reste à faire.

Le travail des métaux s'effectue à Toulouse sur une échelle assez large. Nous possédons de vastes et belles fonderies où l'on fabrique, sous la direction d'hommes habiles, des objets d'une importance considérable : machines à vapeur, métiers pour filatures, laminoirs, turbines, presses hydrauliques, pompes... etc., ainsi qu'une foule d'objets de moindres dimensions.

Une usine dirigée par l'un des hommes les plus honorables de notre cité fournit au commerce des quantités considérables de cuivre laminé. Nous avons une importante manufacture de faux et de limes, dont les produits sont généralement estimés.

La fabrication des objets en bronze, en cuivre, en étain, en zinc, en plomb, en laiton... etc., destinés aux divers besoins

de l'économie domestique, occupe chez nous un nombre considérable d'ouvriers.

Il existe à Toulouse plusieurs établissements consacrés au travail des marbres si riches et si variés que nous retirons soit de nos montagnes, soit de l'étranger.

La carrosserie constitue chez nous une grande industrie, pour laquelle nous ne sommes dépassés dans aucune des grandes villes de province.

Nous possédons deux belles usines pour la fabrication du gaz de l'éclairage ; l'une d'elles a joint à la préparation du gaz celle du coke métallurgique ; c'est une bonne et heureuse innovation.

Nous avons aussi de belles fabriques de papier, d'autres fabriques de carton et d'importantes manufactures de papiers peints.

D'habiles industriels ont importé chez nous le métier à la Jacquart et préparent des étoffes qui ne le cèdent en rien à celles du même genre qu'on prépare à Lyon.

Une industrie nouvelle s'est implantée depuis quelques années sur notre sol, je veux parler de la fabrication du crin d'Afrique, qui consiste, comme chacun de vous le sait, dans la désagrégation des fibres tenaces et filamenteuses des feuilles du chamærops humilis.

L'art du tanneur a fait à Toulouse de grands et rapides progrès. Les produits de nos fabriques peuvent subir avec ceux des meilleures manufactures françaises une comparaison dont nous n'aurions pas à rougir.

La teinture et l'impression sur tissus sont pratiqués dans notre ville par des hommes pleins d'intelligence et d'activité. La teinture des cotons en rouge d'Andrinople constitue depuis longtemps la spécialité de l'un de nos fabricants.

Le blanchiment des fils et des tissus au moyen des hypochlorites a été récemment introduit dans nos ateliers où il a pris une assez grande extension.

La préparation des produits céramiques a depuis longtemps, dans le département de la Haute-Garonne, et dans Toulouse en particulier, une très-grande importance. Les poteries communes sont fabriquées en quantité considérable à Cox, à Martres, à

Toulouse même et sur plusieurs points du département. Le bas prix auquel ces poteries sont livrées exclut une fabrication soignée, mais, tels qu'ils sont, les produits de ces fabriques satisfont aux besoins de l'économie domestique.

D'habiles industriels, que dis-je, des artistes distingués ont depuis longtemps fondé au milieu de nous un établissement remarquable dans lequel le travail de l'argile semble avoir atteint l'extrême limite de la perfection. Le portique d'église en terre cuite, sorti de la fabrique de MM. Virebent frères, constituait sans contredit la pièce la plus remarquable dans ce genre parmi celles qui figuraient cette année à l'Exposition universelle.

Il serait injuste de ne pas citer aussi l'établissement des ouvriers réunis, qui fournit à l'architecture des objets remarquables par leur bas prix, par leur solidité et par le bon goût qui préside au choix des dessins.

Il existe dans notre département une grande fabrique de porcelaine qui a prospéré longtemps sous la direction d'un homme doué d'un talent supérieur, M. Léon Arnoux, que les événements de 1848 obligèrent malheureusement à quitter Valentine pour aller en Angleterre prêter le secours de son expérience à l'une des plus importantes manufactures, celle de M. Minton, qui a obtenu des médailles d'honneur de 1re classe aux expositions universelles de Londres et de Paris.

Aujourd'hui encore la fabrique de Valentine occupe un rang distingué parmi les grandes manufactures de ce genre qui existent en France.

Nous devons à un habile boulanger l'introduction dans nos contrées des procédés nouveaux auxquels la science a conduit pour la préparation de l'amidon. Le gluten, cette substance précieuse dont la valeur alimentaire est sensiblement égale à celle de la viande, n'est plus un embarras pour le fabricant qui devait le laisser putréfier pour le rendre soluble et isoler la substance amylacée; il devient au contraire un produit utile dont on tire un excellent parti.

La panification du gluten a été portée par M. Durand à un degré de perfection qu'on n'avait atteint nulle part.

Après bien des vicissitudes, inévitables partout où s'établit une industrie nouvelle, la fabrique de bougies stéariques, fondée à Toulouse depuis plusieurs années, a définitivement pris racine sur notre sol, et tout lui promet une prospérité durable.

La fabrication des instruments de physique est représentée chez nous par un homme habile, dont le nom est depuis longtemps honorablement connu, et qui rend tous les jours aux établissements d'instruction publique des services signalés.

Voilà, Messieurs, une énumération bien longue, et pourtant j'aurais encore beaucoup à dire si je voulais seulement mentionner tous les établissements industriels un peu remarquables qui existent dans notre contrée : mais j'en ai dit assez pour montrer que la tendance générale qui entraîne toutes les grandes villes vers le mouvement industriel se fait sentir chez nous comme ailleurs. Il ne faudrait pourtant pas conclure de ce que je viens de dire que tout est pour le mieux dans l'état actuel des choses, et que nous avons tiré le meilleur parti possible de nos ressources.

Parmi les nombreuses industries que j'ai signalées, il en est peu qui s'exercent sur une grande échelle et dont l'importance soit en rapport avec l'étendue et la population de notre ville. Il faut aussi convenir que les procédés employés dans nos fabriques ne sont pas partout en harmonie avec les données de la science autant qu'on pourrait le désirer.

C'est ainsi, par exemple, que les belles machines dont on se sert ailleurs pour l'impression des tissus sont inconnues dans nos ateliers.

Un jeune chimiste me disait, il y a quelques années, en venant de visiter nos manufactures de tissus imprimés : « Je n'avais pas la moindre idée de la manière dont on procède à Toulouse : c'est l'enfance de l'art. Je me demande encore s'il est bien vrai que je n'ai pas rencontré une seule Perrotine dans les grands établissements que je viens de parcourir et que tout le travail s'y fait à la main. »

Qu'il y a loin des ressources dont on dispose dans les modestes ateliers où s'effectue chez nous le travail du marbre, à celles que possède le bel établissement de M. Géruzet, à Bagnères de Bigorre!

N'est-il pas regrettable que dans une ville où les briques sont employées à peu près exclusivement à la construction de tous les édifices, nous ne possédions encore aucune de ces ingénieuses machines qui malaxent la terre et peuvent fabriquer en une heure un nombre de briques bien supérieur à celui que le meilleur de nos ouvriers pourrait fabriquer en une journée ?

Les machines outils, cette précieuse conquête de l'industrie moderne, sont à peine connues à Toulouse ; aussi l'Académie des Sciences a-t-elle été heureuse d'encourager par son approbation les efforts intelligents de MM. Maybon et Baptiste qui ont soumis à son examen une excellente machine à fabriquer les tenons et les mortaises.

Si, sortant du domaine de l'industrie manufacturière, je voulais appeler votre attention sur l'état où se trouvent dans nos contrées les industries qui se rattachent à l'agriculture, j'aurais le regret de vous montrer qu'elles sont dans un état déplorable d'infériorité. Je pourrais vous signaler des moulins à moudre le blé, où l'on est toujours au milieu d'un nuage de poussière et où la farine sort brûlante de sous les meules.

Je vous signalerais encore l'imperfection de nos procédés pour préparer et conserver les vins, imperfection qui est telle, que peu d'agriculteurs peuvent conserver les produits de leurs récoltes pendant une ou deux années.

Rien ne saurait donner une idée plus nette de l'activité des habitants du Nord et de notre indifférence, que ce qui se passe depuis quelque temps. Jetez les yeux sur les produits étalés dans les magasins de nos marchands de comestibles, et vous y verrez une foule de légumes secs, admirablement conservés, que les agriculteurs du Nord nous envoient, comme si nous n'étions pas abondamment pourvus de légumes et de fruits plus savoureux, qu'il serait si facile de dessécher et de conserver pour les envoyer au contraire dans les pays où ces produits du sol sont moins abondants ou de moins bonne qualité.

Les considérations dans lesquelles je viens d'entrer suffisent pour démontrer que, s'il est vrai qu'il existe chez nous un germe d'industrie, nous avons encore beaucoup à faire pour at-

teindre, dans ce genre, au degré de perfection que d'autres villes ont atteint depuis longtemps.

Il est vrai que Toulouse a été placée, jusqu'à ce jour, dans des conditions peu favorables au développement de son industrie. Dépourvue de ces moyens de communication qui rendent les échanges faciles et économiques, qui abrégent la durée des négociations et multiplient les chances du succès, elle ne pouvait pas prospérer à l'égal de ses rivales du Nord, mieux partagées sous tant de rapports.

Mais cette cause d'inégalité va cesser. Dans quelques mois, une voie ferrée nous reliera aux principales villes de France ; bientôt aussi, sans doute, un deuxième chemin de fer nous fera communiquer avec les riches mines de houille de Cramaux, et alors rien ne s'opposera plus, dans notre ville, au succès des grandes entreprises.

Cependant, ces nouveaux éléments de prospérité pourraient rester longtemps improductifs, si une impulsion puissante et longtemps soutenue ne venait réveiller chez notre population cette ardeur pour le travail, et cette activité industrieuse et féconde qui produit tous les jours ailleurs de véritables merveilles. Cette impulsion salutaire, nous la trouvons partout aujourd'hui, et tout concourt à rendre le progrès facile et rapide.

En chargeant, il y a quelques mois à peine, une Commission, dont la bienveillance de l'Académie m'a valu l'honneur de faire partie, d'aller visiter l'Exposition universelle de Paris, et de rechercher avec un soin tout particulier ce qui pourrait contribuer au développement de l'industrie dans notre département, notre Préfet, M. West, n'a-t-il pas donné une preuve de la sollicitude avec laquelle le Gouvernement se préoccupe du bien-être de nos contrées ?

M. le Ministre de l'instruction publique, dont le regard s'arrête souvent avec bienveillance sur Toulouse, n'a-t-il pas lui-même voulu augmenter ses droits à notre reconnaissance, en instituant au sein de nos Facultés des cours de sciences appliquées, dont le but principal est de vulgariser les découvertes importantes de notre époque, de mettre à la portée de tous les

données scientifiques sur lesquelles reposent le perfectionnement de l'industrie moderne, de donner enfin cette impulsion si nécessaire dont je parlais tout à l'heure ?

Vous rappellerai-je les généreux et incessants efforts de M. l'Inspecteur général Laferrière, pour assurer le succès de ce nouvel enseignement, qui peut produire de si heureux résultats?

C'est surtout par des moyens de ce genre qu'on peut espérer de vaincre l'indifférence de nos industriels, et de leur communiquer cette ardeur qui deviendra pour eux une source inépuisable de richesses.

Rien ne prouve mieux la vérité de ce qui précède que l'influence heureuse qu'a exercée et qu'exerce encore sur la population ouvrière de notre ville l'École des Arts de Toulouse. Qui ne sait que c'est dans cette école, où. des professeurs pleins de talent distribuent largement, dans leurs leçons, les connaissances les plus utiles aux progrès des arts et de l'industrie, que se sont formés presque tous les artistes de quelque mérite qui vivent au milieu de nous?

L'Académie des Sciences de Toulouse a, de son côté, fait les plus grands efforts pour provoquer ou favoriser autour d'elle les découvertes utiles. Pouvait-elle oublier, en effet, que tel avait été le but que ses fondateurs s'étaient proposé ? Ces cours de sciences appliquées que nous considérons aujourd'hui comme une innovation si heureuse, l'Académie des Sciences les avait depuis longtemps institués !

Nous la voyons, dès les premiers temps de son existence, créer un jardin de botanique où elle rassembla un grand nombre de plantes, tant indigènes qu'exotiques. Ce jardin était ouvert aux pauvres, qui allaient y chercher des remèdes, et on y faisait un cours de botanique dans l'intérêt des étudiants en médecine.

Un des projets des premiers membres de l'Académie, projet qui fut malheureusement abandonné, à cause de l'insuffisance des ressources dont ils pouvaient disposer, était de créer au sein de leur compagnie une classe d'agriculture, arts et commerce, dont les travaux auraient eu pour but de diriger les esprits vers des connaissances plus solides que brillantes, mais qui sont la source de l'aisance et de la félicité publique.

L'Académie voulait aussi établir, dans son hôtel, un cours de minéralogie, où seraient enseignés les divers modes d'exploitation des mines, enseignement précieux dans un pays riche en minéraux de toute sorte qu'il néglige.

Elle voulait enfin acquérir un cabinet de physique expérimentale et un laboratoire de chimie, où l'on pourrait répéter les expériences déjà faites, et en tenter de nouvelles.

Telles furent, au début, les intentions des fondateurs de l'Académie des Sciences de Toulouse. Des circonstances nombreuses ne leur permirent pas de réaliser tout le bien qu'ils voulaient faire ; mais il ne reste pas moins avéré que le but principal qu'ils s'étaient proposé, consistait dans l'étude des sciences et des arts, surtout en vue de leur application.

L'Académie est restée fidèle à ces traditions : quand on parcourt la liste des sujets de prix proposés jusqu'à ce jour par la Classe des Sciences, on voit que tous ont eu trait à des questions dont la solution devait amener un progrès réel et immédiatement applicable soit aux arts, soit à l'industrie.

Souvent même, ainsi que vous le faisait remarquer, l'an dernier, votre Président, M. Hamel, dans son remarquable discours, ces questions, tout en conservant un caractère scientifique bien tranché, présentèrent un intérêt local parfaitement caractérisé.

Parcourez la liste des travaux publiés jusqu'à ce jour dans notre Recueil, et vous verrez que presque toutes les questions qui intéressent notre industrie locale y sont traitées d'une manière plus ou moins approfondie.

L'énumération de ces travaux serait trop longue pour qu'il me soit permis de l'entreprendre ; mais je ne puis résister au désir de vous rappeler la noble émulation qui s'empara de tous les membres de l'Académie de Toulouse, quand il fut question de doter notre ville des nombreuses fontaines qui distribuent aujourd'hui dans nos rues une eau claire et limpide.

Alors M. Garipuy nivela entièrement le sol de Toulouse et fit une étude approfondie des terrains qui l'entourent.

MM. de Saget, Laupies, Virebent, Magués..., etc. publièrent sur ce sujet des mémoires ou des projets remarquables; vinrent

enfin les beaux travaux de MM. d'Aubuisson et Abadie qui couronnèrent dignement cette œuvre importante.

L'Académie concourut, dans une large mesure, à la création des fontaines dont nous jouissons aujourd'hui. Disons aussi qu'elle avait provoqué cette création ; car elle avait décidé, en 1780, qu'elle accorderait, en 1783, un prix de 1,000 fr. à l'auteur du meilleur ouvrage sur les moyens de conduire dans Toulouse une quantité d'eau suffisante « pour fournir en tout temps, dans les » différents quartiers, aux besoins domestiques, aux incendies, à » l'arrosement des rues, des places, des quais et des promenades. »

Peu d'années après, M. Lagane laissait à la ville un legs de 50,000 francs pour subvenir aux frais de l'établissement des fontaines publiques. La délibération de l'Académie avait certainement préparé les voies, et il est bien probable qu'elle ne fut pas étrangère à cet heureux événement.

Voilà, Messieurs, ce qu'ont fait ceux qui nous ont précédés. Continuons l'œuvre qu'ils ont si heureusement entreprise. Les conditions nouvelles dans lesquelles va se trouver notre pays nous y engagent, et notre passé nous en fait un devoir. Ne restons pas étrangers au mouvement qui va s'accomplir autour de nous, cherchons au contraire à diriger ce mouvement et à le maintenir par nos conseils et par notre influence dans les limites hors desquelles il ne saurait réussir.

Tout nous vient en aide aujourd'hui ; un enseignement littéraire scientifique et artistique fortement organisé, un sol fertile, qui permettrait de fournir un large développement à plusieurs industries se rattachant aux progrès de l'agriculture, des chemins de fer, des canaux, une rivière dont les eaux peuvent faire mouvoir de puissantes machines, des communications faciles avec des mines de houille qui sont presque inépuisables : voilà des éléments de succès bien précieux qui ne resteront pas improductifs si chacun se met à l'œuvre pour faire apprécier à notre population tout le parti qu'elle en pourrait tirer.

Mais qu'ai-je besoin, Messieurs, d'insister, alors que, devançant une proposition que j'avais le projet de vous soumettre, vous venez de vous engager par un vote récent dans la voie

nouvelle que vous avait ouverte, l'an dernier, votre honorable président M. Hamel, et de décider que vos récompenses, plus nombreuses que par le passé, seront distribuées à ceux qui auront importé dans nos contrées une industrie nouvelle, ou qui auront apporté des perfectionnements notables dans une industrie déjà existante.

Je m'arrête, Messieurs, pour ne pas abuser de votre bienveillante attention. Permettez-moi, cependant, d'ajouter encore un mot.

En vous entretenant de l'influence que notre Académie doit exercer autour d'elle, j'ai semblé oublier qu'une classe de Belles-Lettres existe dans notre Compagnie. Je ne voudrais pourtant pas encourir le reproche d'avoir voulu entraîner l'Académie à consacrer tous ses efforts à la culture des sciences ou de leurs applications, et à ne laisser qu'un rang secondaire à la culture des arts ou des lettres.

Loin de moi une pareille pensée. Comment pourrais-je oublier, surtout au milieu de vous, que la culture des lettres provoque chez l'homme les sentiments les plus nobles et les plus généreux ; qu'elle vivifie, qu'elle féconde l'esprit et qu'elle est la source des jouissances les plus pures et les plus élevées ? Mais ce n'est pas dans une ville comme Toulouse, dans une Académie comme la nôtre, qu'on peut craindre de voir l'étude des lettres occuper un rang inférieur. Nos devanciers nous ont légué, sous ce rapport, un héritage dont nous sommes trop fiers pour le répudier; aussi, tout en tenant compte des circonstances nouvelles qui lui font un devoir impérieux d'exercer son influence sur le mouvement industriel qui va s'opérer, notre Académie saura, comme par le passé, se montrer digne d'une ville qui fut de tout temps jalouse de sa vieille réputation littéraire, et qui mérita, par son goût pour les beaux arts, le nom glorieux de Cité palladienne.

ÉLOGE

DU DOCTEUR CHARLES VIGUERIE;

Par M. DESBARREAUX-BERNARD.

Messieurs,

L'Académie nous a fait l'honneur de nous confier l'éloge du docteur Viguerie. Quelque difficile que fût la tâche qui nous était imposée, nous nous sommes senti heureux d'être choisi pour l'accomplir.

Pourtant un scrupule nous a fait hésiter, nous l'avouons.

A son lit de mort, M. Viguerie avait défendu, avec insistance, qu'on prononçât des discours sur sa tombe. Les vœux d'un mourant sont sacrés; aussi, pendant ces funérailles, qui mettaient toute une ville en deuil, l'oraison funèbre de l'illustre mort ne se traduisit-elle que par un silence respectueux et par les larmes des amis et des pauvres qui venaient de faire une perte irréparable.

Et maintenant, prêt à prendre la parole pour louer le collègue qui laisse un si grand vide dans nos rangs, nous nous demandons si nous n'allons pas transgresser ses volontés dernières. Nous ne le pensons pas.

Nous ne parlons pas ici sur une tombe; nous sommes dans le sein d'une compagnie savante qui jamais n'a négligé de prononcer l'éloge de ses morts. Cette tradition était connue du confrère que nous venons de perdre, comme elle l'est de nous tous;

et en interdisant les manifestations publiques et bruyantes qui auraient pu se produire à ses obsèques, M. Viguerie n'a point songé, nous en sommes sûr, à soustraire sa mémoire au juste tribut d'admiration et de regrets, qu'à l'exemple des anciens, les membres de nos Académies payent à ceux de leurs collègues qui ne sont plus.

Au moment où elle confiait à la terre la cendre d'un mort illustre, la poétique antiquité regardait l'éloge funèbre comme la partie la plus importante de cette touchante cérémonie.

Les Sociétés savantes ont été unanimes pour conserver religieusement cet usage des éloges funèbres, et, en l'inscrivant dans leurs codes, elles ont continué les traditions antiques et perpétué dans leur sein le culte des souvenirs.

Ce dernier acte de confraternité, auquel, hélas! nul de nous n'échappera, cet adieu suprême qui retentit dans le sanctuaire témoin de nos travaux, c'est l'hymne pieux de la science glorifiant ses enfants, c'est la traduction de cette pensée de Montaigne : « Le soing des morts nous est en recommandation. »

Depuis plus de deux cents ans l'Académie n'a jamais failli à ce devoir, elle ne saurait y faillir aujourd'hui.

Vous pressentez, Messieurs, qu'en esquissant la vie d'un homme qui, pendant plus de cinquante années, avait tenu le sceptre de la médecine et de la chirurgie dans Toulouse, nous devions rencontrer à chaque pas des sujets d'étude du plus haut intérêt pour la science. Ayant à rechercher l'influence qu'un grand praticien avait exercée dans nos provinces sur les progrès et le perfectionnement de l'art de guérir, nous n'avions plus à entreprendre une simple biographie, mais, pour ainsi dire, l'histoire de l'art parmi nous depuis le commencement de ce siècle.

Les rares facultés dont était doué M. Viguerie suffiraient, sans doute, pour expliquer sa haute fortune scientifique; cependant diverses circonstances favorisèrent singulièrement ses heureuses dispositions. Nous allons vous les faire connaître, en ayant soin de négliger certains détails devenus vulgaires, et en signalant à votre attention des faits moins connus, qui jettent

une grande lumière sur une époque importante des études de M. Viguerie, c'est-à-dire sur son séjour à Paris.

M. Viguerie n'est pas tout-à-fait, comme on pourrait le penser, le fils de ses œuvres. Il y a des races privilégiées où les vertus comme les talents sont héréditaires. La famille Viguerie en est un exemple. Qu'il nous soit permis de vous dire, en peu de mots, l'origine de son illustration.

Vers le milieu du siècle dernier, un jeune homme, nommé Jean Viguerie, quitta la vallée d'Aure où il était né. Après avoir quelque temps voyagé de bourgade en bourgade, il arriva un beau jour à Montpellier, ayant appris tout seul à lire et à écrire, et sachant tant bien que mal pratiquer une saignée.

Au sein de cette ville, illustre par sa Faculté, il se livra, pendant dix ans, avec une ardeur sans égale, à l'étude de l'anatomie et de la chirurgie. Par son travail et sa persévérance, il sut se concilier l'estime et l'amitié de ses maîtres, cette seconde famille que l'on rencontre au seuil de la science, et bientôt il se sentit assez fort pour suivre la carrière des concours.

Après avoir honorablement succombé à Aix en Provence, il arriva à Toulouse et rentra de nouveau dans la lice. Une victoire noblement disputée lui valut le titre et la place de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques de cette dernière ville. C'était en 1776. Parmi les concurrents qui lui disputèrent le prix, nous retrouvons quelques-uns des hommes qui nous ont enseigné les premiers éléments de l'art, et c'est avec un profond sentiment de respect que nous inscrivons ici les noms des docteurs Tarboché, Larrey et Ducasse (1).

Plongée, pendant le seizième et le dix-septième siècle, dans les ténèbres de l'Alchimie, courbée sous le joug tyrannique du Spagyrisme, la médecine, dans nos contrées, voyait ses plus nobles interprètes user les ressorts de leur intelligence dans les vaines spéculations de l'astrologie judiciaire; et pour ne citer

(1) Ils étaient six concurrents, et aux noms déjà cités nous devons ajouter ceux de MM. Lappare et Camy.

à l'appui de ce fait qu'un exemple mémorable, nous vous rappellerons qu'Auger Ferrier, cet homme si éminent par son savoir, publiait, peu de temps avant sa mort, un *Traité des jugements astronomiques sur les nativités* (1).

Aussi les progrès de l'art, ceux de l'anatomie surtout, furent-ils lents à Toulouse.

Déjà, depuis le temps de la renaissance jusqu'au dix-huitième siècle, les Riolan, les Habicot, les Winslow, les Duverney avaient porté en France l'étude de l'anatomie à un très-haut degré de perfection, et cependant cette science n'avait encore fait chez nous que quelques pas timides.

Plusieurs causes contribuèrent à perpétuer dans le Midi ce déplorable état de choses. La première et la plus puissante de toutes, ce fut cette superstition commune à tous les peuples, — mais plus enracinée dans les pays qui avaient subi l'influence de l'inquisition, — superstition qui consistait à regarder comme impur et sacrilége l'homme qui osait porter la main sur la dépouille mortelle de son semblable.

A Toulouse particulièrement, ce préjugé était tout-puissant ; si puissant, qu'on lit dans le règlement de l'Hôtel-Dieu de 1723: *Le chirurgien ne fera aucune anatomie d'aucun cadavre sans la permission de MM. les intendants de semaine; l'anatomie ne sera faite que rarement, etc., etc.* (2); si puissant, qu'à l'époque où nous vivons, en plein dix-neuvième siècle, nous le verrions reparaître, sans la haute intelligence et la sagesse éclairée des administrateurs des hôpitaux qui viennent heureusement contrebalancer de funestes tendances. C'est que, malgré ses prétentions à la science, malgré l'épithète de *sedes scholæ* que lui donne un ancien, Toulouse, je le dis à regret, n'a jamais su se débarrasser entièrement de la rouille du moyen âge.

A ces causes d'obscurantisme vinrent s'ajouter les querelles

---

(1) Lyon, J. de Tournes, 1582, in-16. — Auger Ferrier attachait une si grande importance à cet ouvrage qu'il le dédia : *A très-illustre et très-vertueuse Princesse Madame Catherine, Royne de France.*

(2) Pag. 251.

de prééminence entre les médecins et les chirurgiens, entre les Facultés de médecine et les Colléges de chirurgie, querelles qui ne finirent qu'en 1789. Cette lutte entre les deux branches de l'art de guérir prit souvent des proportions telles que le Parlement fut quelquefois obligé d'intervenir (1).

On le comprend, ces tristes débats ne faisaient pas avancer la science. Mais si ces raisons ne suffisaient pas pour démontrer la faiblesse des études anatomiques dans le Midi, à l'époque dont nous parlons, il nous serait facile de convaincre les plus incrédules, en leur montrant les manuscrits relatifs à l'anatomie que renferment les archives de notre Académie. Les nombreux mémoires que nous possédons sur ce sujet roulent presque exclusivement sur une grossière description des différentes parties du squelette, et pourtant ces travaux qui, par la forme et par le fond, attestent l'enfance de l'art, obtinrent les honneurs de la lecture et une mention au procès-verbal (2).

De tels abus devaient bientôt cesser, et pour diminuer ou détruire les obstacles que nous venons de signaler, il fallait un homme qui forçât, en quelque sorte, la position, et fît entrevoir aux esprits incertains le vaste horizon que l'Académie royale de Chirurgie venait de découvrir. Cet homme fut Jean Viguerie, le père de notre défunt collègue.

Nous ne nous étendrons pas sur les améliorations qu'il fit subir au service de santé de l'Hôtel-Dieu, mais nous ferons remarquer que, dans le contrat passé entre le sieur Viguerie et le corps d'administration de cette maison, figure, pour la première fois, parmi les clauses importantes de cet acte,

(1) Il existe, à la date de l'année 1670, un arrêt du Parlement qui ordonne aux écoliers en médecine de remettre, sans délai, le cadavre par eux enlevé, faute de quoy il permet à l'*abbé* des écoliers en chirurgie de faire enfoncer le Collége de médecine et de faire porter le cadavre au Collége de chirurgie, ce qui fut fait le même jour.

(2) Cependant quelques hommes supérieurs firent de nobles efforts pour donner, à Toulouse, de l'impulsion aux études anatomiques. François Bayle, entre autres, a laissé sur la physiologie du cœur des pages qui décèlent l'habitude des plus minutieuses dissections.

l'obligation pour le chirurgien-major de faire *les démonstrations d'anatomie ainsi que toutes les ouvertures de cadavre.*

Grâce à l'infatigable activité de Jean Viguerie, les leçons d'anatomie devinrent plus régulières et plus continues On permit aux élèves de disséquer dans les hôpitaux, et, depuis lors, ils allèrent moins souvent violer les sépultures, et ravir à la tombe des cadavres qu'ils se disputaient ensuite entre eux (1).

C'est seulement à cette époque que l'hexamètre latin de Venance (2), gravé au fronton de nos amphithéâtres, cessa d'être une exagération poétique pour entrer dans le domaine des réalités.

Les études chirurgicales prirent nécessairement, sous la direction éclairée de Jean Viguerie, un développement remarquable. Des découvertes en anatomie pathologique, des perfectionnements apportés dans certains procédés opératoires, de grands travaux sur la nécrose, sur l'hydrocèle congénitale, les fractures compliquées, etc., lui valurent les récompenses de l'Académie royale de Chirurgie, et lui conquirent l'amitié des princes de la science, Louis et Sabatier. L'intimité de notre compatriote avec ces grands hommes serait encore ignorée si, en fouillant dans les manuscrits que le père avait légués à son fils, nous n'avions trouvé deux liasses portant pour suscription : *Correspondance de Louis, Correspondance de Sabatier.* Avec quel recueillement nous avons inventorié ces précieuses reliques! Avec quelle avidité nous avons parcouru ces pages où la science éclate dans tout son jour, et où les questions les plus élevées sont discutées et approfondies!

---

(1) « Saint François de Sales fut attaqué, à Padoue, d'une maladie dan-» gereuse qui faillit l'enlever dans toute la fleur de la jeunesse. Son précep-» teur demanda au malade ce qu'il voulait qu'on fît de son corps après sa » mort. Qu'on le donne, dit-il, aux écoliers de médecine pour être dis-» séqué. Je m'estimerai heureux si, après avoir été inutile pendant ma vie, » je suis de quelque utilité après ma mort. Par là j'empêcherai encore quel-» ques-unes des disputes qui s'élèvent entre les étudiants en médecine et les » parents des morts qu'ils déterrent. » (*Vie des Saints*, par l'abbé Rohrba-» cher. Paris, 1853, t. I, p. 243.)

(2) *Hic locus est ubi mors gaudet succurrere vitæ.*

Ces correspondances, que la modestie des Viguerie avait laissées dans l'ombre, parlent plus haut que tous nos éloges, et ce sont des titres qui, selon nous, valent bien une généalogie dressée par d'Hozier.

Vous nous pardonnerez ces détails, Messieurs, nous les avons crus utiles ; car la biographie du père explique tout à la fois la précocité du fils, ses succès en chirurgie et son amour pour une science qu'il suça pour ainsi dire avec le lait.

C'était, d'ailleurs, la pensée constante de Charles Viguerie, que ce qu'il était il le devait certainement à son père. Comme Galien, il répétait souvent à ses amis : *Je fais honneur de mes connaissances au savoir de mon père, à l'attention qu'il avait eue de m'instruire dans l'âge propre à l'instruction, enfin aux dépenses qu'il avait faites pour me procurer les meilleurs maîtres* (1).

Charles-Marguerite-Guillaume VIGUERIE naquit à Toulouse le 4 novembre 1779. Il eut pour mère Louise-Marguerite Casabon, fille de Guillaume Casabon, maître en chirurgie et lieutenant de M. le premier Chirurgien du Roi. On le voit, les instincts de la science lui furent doublement transmis par le sang.

Jean Viguerie, n'ayant eu dans son enfance d'autre instituteur que lui-même, connaissant, par une rude expérience, tout ce que peuvent pour l'avenir d'un homme les bienfaits de l'éducation, mit de bonne heure son fils au collége, et les succès de l'enfant ne tardèrent pas à répondre aux espérances du père.

Oubliant les heures de récréation, négligeant les jeux de son âge, Charles Viguerie travaillait le jour, travaillait la nuit, et plus d'une fois la sollicitude maternelle eut à lui rappeler que depuis longtemps l'heure était venue de se livrer au repos.

Ses succès furent nombreux au collége ; ils sont traditionnels dans la famille. Sa vieille mère, que le fils reconnaissant

(1) *Meth. med.*, lib. VIII, cap. III.

entoura de tant de respect et de soins, aimait à redire combien les récompenses universitaires le trouvaient timide et modeste. Lui-même se plaisait souvent à raconter son embarras et sa contrainte quand, chargé de couronnes, poudré à blanc et habillé de velours, il était ramené triomphalement en chaise au logis paternel.

En supprimant les colléges, la révolution vint interrompre les classes du jeune Viguerie. Nous verrons tout-à-l'heure comment il répara le temps perdu.

L'aptitude de Charles Viguerie pour les études sérieuses décida Jean Viguerie à lui faire embrasser la carrière médicale. Ce point arrêté, le père se chargea d'initier son fils aux mystères de la science.

Jean Viguerie pensait comme Platon, qui dit dans sa *République :* « Les médecins seraient très-habiles, s'ils commençaient dès l'enfance à s'appliquer à l'étude de l'art, et s'ils se » familiarisaient le plus possible avec les malades. » .

Peut-être avait-il puisé cette même idée dans Hippocrate qui la rend d'une façon bien autrement poétique : « Ce qu'on observe dans la culture des plantes, dit le vieillard de Cos, » s'applique également à l'étude de l'art de guérir : notre nature, c'est le champ ; le précepte du maître, c'est la semence ; » l'étude commencée dès le jeune âge rappelle la saison où la » semence doit être confiée à la terre ; le séjour dans un lieu » favorable à l'enseignement, c'est l'air ambiant qui nourrit » les plantes ; l'assiduité à l'étude, c'est le labourage (1).»

Quoi qu'il en soit, le néophyte avait à peine quatorze ans qu'il apprenait de son père — *rudement* comme il nous l'a souvent répété lui-même, — les principes de l'art dont la langue lui devint bientôt familière. Il grandissait dans ses études, lorsque la réquisition de l'an VII l'éloigna de Toulouse. Cette circonstance, considérée d'abord par sa famille comme un grand malheur, devint, on va le voir, l'une des causes, — peut-être la plus puissante, — de sa future renommée.

(1) Hip., *La loi*

En compagnie de Cayrel, Pointis et Gineste, ses compatriotes, il se rendit à Perpignan. Ils n'y séjournèrent pas, car, incorporés dans la 14e demi-brigade, ils durent suivre leur régiment qui allait tenir garnison à Paris.

Cayrel, Gineste et Pointis, par la protection des chirurgiens du Val-de-Grâce, entrèrent dans cet hôpital et trouvèrent moyen, au bout de peu de temps, de se faire réformer ; ils revinrent à Toulouse. Charles Viguerie ne fut réformé que plus tard et ne quitta point Paris.

Ces faits, que nous ignorions, nous ont été révélés par plusieurs lettres que Charles Viguerie adressait à son père et que nous avons trouvées parmi des papiers de famille. Elles portent la date de l'an VII et de l'an VIII, ce qui prouve, contrairement à de fausses allégations, qu'il resta près de deux ans à Paris.

Du reste, avant la découverte de ces lettres, nous étions déjà convaincu que le jeune Viguerie avait dû séjourner dans la capitale ; car, en dépouillant, avec MM. Laforgue et Viguerie neveu, les manuscrits légués à ce dernier par son oncle, notre étonnement avait été grand en reconnaissant, écrits de la main de M. Viguerie, de nombreux cahiers renfermant les leçons cliniques de Boyer, celles de Pinel et une quantité prodigieuse d'observations recueillies dans les hôpitaux que dirigeaient alors ces éminents professeurs.

Les leçons de Boyer, ou plutôt les *Cahiers de Boyer*, comme les désigne M. Viguerie dans ses lettres à son père, renferment, à peu de chose près, l'œuvre complète du grand maître, œuvre qui ne fut publiée, on le sait, qu'en 1810.

Ce qu'il a fait pour la clinique de Boyer, il l'a fait également pour celle de Pinel. On peut, d'après cet immense travail, accompli en deux années seulement, juger de la nature des semences que son père avait fait germer en lui, et apprécier à quel point les secrets de l'art étaient déjà familiers au jeune Viguerie, lorsqu'il arriva à Paris. Sans cela, on ne pourrait comprendre comment, en si peu de temps, et quelque grandes que fussent, d'ailleurs, l'étendue de son intelligence et son ar-

deur pour le travail, il eût pu saisir, avec tant de facilité et pour ainsi dire au vol, les principes de l'art et leurs développements successifs.

On le voit, c'est en quelque sorte sous la tutelle de deux hommes de génie, Pinel, l'Hippocrate moderne, comme on l'appelait alors, et Boyer, le vulgarisateur des travaux immortels de l'Académie royale de Chirurgie, que Charles Viguerie termina et perfectionna ses études.

C'est à l'école de Pinel qu'il puisa cette sûreté de diagnostic et cette sagesse d'expectation que nous admirions en lui.

Il acquit, au contact de Boyer, cette prudence excessive et cette dextérité remarquable qui firent de lui l'habile opérateur que nous avons connu.

Deux hommes célèbres, ses amis, tous deux nos compatriotes, ses aînés sur les bancs de l'école, l'associèrent à leurs études et contribuèrent puissamment, par leurs conseils et leur exemple, aux progrès de son éducation médicale. Ces deux hommes étaient Double et Esquirol, deux de nos gloires, Messieurs!

Charles Viguerie revint à Toulouse. Peu de temps après son arrivée, le 10 vendémiaire de l'an IX (3 octobre 1800), il fut nommé adjoint de son père dans le service de chirurgie de l'Hôtel-Dieu.

Il est dans la carrière du médecin une époque critique, souvent épineuse, toujours difficile, c'est le passage de la vie d'étudiant à la vie de praticien; on pourrait l'appeler le stage du doctorat. Heureux celui qui traverse ce noviciat sous le patronage affectueux d'un sage et savant mentor!

Charles Viguerie eut ce bonheur. Il trouva chez son père ce guide sûr, ce conseiller attentif que le médecin est si heureux de rencontrer à l'heure des tâtonnements et des premières hésitations.

Sous cette vigilante tutelle, et fort de la science qu'il venait de récolter à Paris, il fit ses premières armes, et ses succès comme opérateur ne tardèrent pas à faire sensation. Cela se comprend; il arrivait de Paris où il avait vu à l'œuvre des hommes de génie, et cet avantage, rare en province à cette

époque, devait être, aux yeux du public, une puissante recommandation.

En l'an X, et après de brillants examens, il obtint, à Montpellier, le titre de docteur en chirurgie.

Peu de temps après, il perdit son père. L'administration des hospices, voulant reconnaître les services éminents rendus aux hôpitaux par Jean Viguerie, crut devoir, pour honorer la mémoire du défunt, rendre publics, dans leur teneur, les considérants honorables de la délibération qui, en 1802, appela le fils à remplacer le père dans le poste de chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques.

Alors commença pour Charles Viguerie cette vie de travail sans repos dont on trouverait difficilement des exemples dans les annales de la science. Toutes les branches de l'art de guérir lui devinrent familières, et il excella dans toutes : médecine pratique, haute chirurgie, accouchements, son activité suffit à tout, et son esprit n'est point accablé sous le poids de ce triple fardeau. Aussi sa réputation grandit-elle en peu de temps ; elle dépassa bientôt l'enceinte de la cité, et, gagnant de proche en proche, ne tarda pas à se répandre dans tout le Midi.

C'est pendant ces premières années qu'il effectua dans le service de l'Hôtel-Dieu les réformes commencées par son père, et que commandaient à la fois les besoins de la science et les progrès de la civilisation.

Mais en même temps que ses travaux pratiques prenaient un développement considérable, Charles Viguerie, voulant justifier la confiance que l'on avait en lui, se livrait avec ardeur à l'étude de son art, et cherchait, en s'appropriant les éléments d'instruction qui lui manquaient, à élargir le cercle de ses connaissances et à perfectionner une éducation que les événements politiques avaient si brusquement interrompue. Cette seconde éducation qu'il se donna lui-même explique l'étendue de son savoir dans les différentes branches des sciences et des lettres.

Désireux de connaître les travaux des chirurgiens étrangers, mais voulant les lire dans le texte original, il se mit en mesure de connaître, en peu de temps, l'anglais et l'italien. Il faisait

de ce genre d'étude son délassement favori. Nous vous dirons tout à l'heure ce qu'enfantèrent des loisirs si bien employés.

Pendant les dernières années de cette vie si active, nous avons tous entendu répéter, nous avons eu peut-être le tort de répéter nous-même cette phrase banale : « M. Viguerie mort, » il ne restera rien de lui. » Nous nous inscrivons en faux contre cette prédiction faite trop à la légère, et nous affirmons, après examen, qu'il restera beaucoup de M. Viguerie.

Et d'abord, jetons un coup d'œil rapide sur ses travaux scientifiques.

Les manuscrits de M. Viguerie sont nombreux, et à mesure qu'ils passaient sous nos yeux, notre étonnement égalait notre joie; car, quelle que fût notre admiration pour l'illustre maître, nous étions loin de nous attendre à d'aussi précieuses découvertes. Malheureusement quelques-uns de ces travaux ne sont pas terminés, et plusieurs, dont nous ne connaissons que le titre, ont disparu. En revanche, plusieurs études importantes nous restent et sont entièrement achevées.

Après avoir parcouru les différents mémoires dont nous allons vous entretenir, on se demande pourquoi M. Viguerie ne les a pas publiés. Serait-ce qu'il les jugeât au-dessous de sa réputation? C'est possible. Nous retrouvons encore ici un des caractères de cette nature d'élite; M. Viguerie s'effarouchait à l'idée de livrer à la publicité des travaux auxquels sa modestie n'accordait qu'une mince valeur. Mais si, comme on l'a dit, *il n'y a de vraie modestie que dans les fortes têtes*, c'est ici le cas de répéter avec Jean-Jacques que, *de même que l'orgueil, la modestie extrême a ses dangers.*

Un premier mémoire est intitulé : *Recherches sur différents points, tant anatomiques que physiologiques et pathologiques, par moi Viguerie fils.* 1795, 3^e^ *année républicaine.* Ce manuscrit, malheureusement incomplet, renferme une savante discussion sur la formation des os. Les systèmes de Haller et de Duhamel y sont analysés avec clarté, avec méthode. Convaincu par les expériences de ces hommes célèbres, l'imberbe physiologiste admet la régénération des os et combat victorieu-

sement les objections faites par quelques contemporains contre une doctrine tout-à-fait admise aujourd'hui. Le critique qui se prononçait avec tant d'assurance sur une question difficile était à peine âgé de seize ans.

Un second mémoire a pour sujet le *sarcocèle*. Ce mémoire fut d'abord destiné à servir de thèse *inaugurale;* mais à cet essai, écrit à Paris, M. Viguerie préféra plus tard son travail sur *la taille*, que nous vous ferons connaître.

Ce mémoire sur le *sarcocèle* laisse peu de chose à désirer pour l'histoire de ce genre de maladies. Il est écrit avec méthode, et l'auteur, dans ce long travail, étudie tour à tour l'histoire des différents états pathologiques des organes qui font l'objet de ses recherches. Il indique clairement les phases diverses qui ont signalé les progrès de l'art sur cette maladie, depuis Gui de Chauliac jusqu'à nos jours. Les causes, le diagnostic différentiel, le pronostic, le traitement médical et chirurgical du *sarcocèle* y sont examinés, décrits avec une clarté qui atteste des connaissances théoriques et pratiques du premier ordre.

Un troisième mémoire traite de la *fistule stercorale*. Il mérite de fixer notre attention d'une manière toute particulière. Une note volante, de la main de M. Viguerie, prouve évidemment qu'avant de prendre pour sujet de sa thèse, soit le *sarcocèle*, soit l'opération de *la taille*, il avait songé aussi à l'histoire de *la fistule anale*. Dans cette note, qui devait servir de dernier paragraphe à son œuvre, il s'excuse ainsi de ce qu'il appelle la faiblesse de son travail : « Je termine ici, Messieurs, cette dissertation, et je vous prie de remarquer, après l'avoir lue, » que les idées les plus saines que j'ai pu avoir sur cette matière ont été jetées à la hâte sur le papier.... Je n'ai pu faire » preuve d'érudition, les bons préceptes que j'ai puisés dans les » auteurs se sont quelquefois confondus dans mon esprit, et je » serais en peine de rappeler aujourd'hui à qui je les dois. »

Après avoir parcouru ce travail, nous ferons observer que les paroles que nous venons de citer n'étaient qu'une précaution oratoire, derrière laquelle M. Viguerie abritait, comme de cou-

tume, son extrême modestie. En effet, la dissertation qui nous occupe n'est inférieure en rien à la dissertation sur le *sarcocèle*. Dans ce mémoire, M. Viguerie a dessiné à grands traits et avec vigueur l'histoire d'une maladie qui, pendant longtemps, mit en défaut la sagacité des plus grands chirurgiens, et dont une fatalité inconcevable et des théories erronées avaient, pendant plusieurs siècles, exagéré la gravité.

Ecrite depuis plus de cinquante ans, cette dissertation est encore à la hauteur de la science, et il faudrait peu de chose pour en faire une monographie complète de ce genre de fistules. Aperçus philosophiques, étiologie, description anatomique, procédés opératoires, rien ne manque à cette œuvre, dont la concision et la clarté rehaussent le mérite.

Après ce mémoire, nous devons, pour suivre l'ordre chronologique, vous parler de la thèse de M. Viguerie. Elle a pour titre : *Quelques considérations sur la taille latéralisée*. C'est un travail complet sur l'histoire de cette grave opération, et en même temps une appréciation à la fois théorique et pratique des méthodes et des procédés concernant l'extraction de la pierre. On reconnaît, en la lisant, que M. Viguerie avait fait une étude particulière des maladies des voies urinaires. Elle atteste aussi ses vastes connaissances en anatomie, et l'on voit qu'il fut un des premiers à comprendre de quelle importance devait être, pour l'opérateur, l'étude de l'anatomie topographique. Aussi, la description du périnée et des parties que les instruments doivent parcourir est-elle, dans ce travail, un modèle de ce genre d'anatomie qu'on a, depuis Béclard et Blandin, appelé *anatomie des régions*.

Cette thèse nous explique, en outre, le talent avec lequel Charles Viguerie pratiquait la taille, et ses succès comme lithotomiste, succès si remarquables que, plus d'une fois, les chirurgiens de la capitale les mirent en doute (1).

(1) Les personnes qui, comme nous, ont vu M. Viguerie pratiquer cette opération difficile n'ont pas oublié à coup sûr la certitude constante de sa première incision. D'un seul coup de bistouri il arrivait toujours, avec une précision incroyable, dans la cannelure du cathéter.

Nous avons dit qu'ayant l'ambition de lire dans leur langue les auteurs étrangers, M. Viguerie s'était mis à apprendre l'anglais et l'italien (1). Il ne tarda pas à mettre en œuvre les nouvelles connaissances qu'il venait d'acquérir et fit passer dans notre idiome un ouvrage qui, vers la fin du siècle dernier, eut un grand retentissement. Nous voulons parler du *Traité des rétrécissements de l'urèthre*, par Evrard Home.

Après avoir parcouru la traduction de M. Viguerie, écrite en entier de sa main, nous nous sommes demandé pourquoi cette version, qui date de 1805 ou de 1806, est restée inédite (2) ?

Evrard Home, qui eut l'incontestable mérite de publier le premier l'histoire complète des rétrécissements de l'urèthre, de les décrire avec méthode et d'employer pour les combattre un traitement nouveau, Evrard Home, qui, en un mot, a ouvert un nouvel horizon pour l'étude de ce genre de maladies, n'est plus aujourd'hui à la hauteur de la science. Les immenses travaux publiés depuis cinquante ans sur cette matière rendent désormais inutile la traduction de M. Viguerie, qui, par son exactitude et son élégance, aurait offert un grand intérêt si elle avait été publiée en temps opportun.

Ce que nous avons dit des travaux que nous venons de passer en revue, peut s'appliquer également à un excellent mémoire *sur les avantages de l'eau froide employée comme topique*. Il porte pour épigraphe : *S'il était un remède universel, ce serait sûrement l'eau froide*.

Nous ignorons à quel tribunal scientifique M. Viguerie présenta ce travail. Voici le point de vue sous lequel l'auteur envisage la question. Nous le laisserons parler : « Le mémoire » que je vous soumets, citoyens, contient quelques faits assez » importants qui n'ont pas été suffisamment observés par les

(1) Il conserva toute sa vie, pour les hommes qui l'initièrent à ce genre d'étude, MM. Fitzimon et Brueys de Saint-André, une reconnaissance qui ne s'affaiblit jamais. Pendant leur longue vie, ces deux respectables vieillards avaient toujours leur *couvert* mis chez leur ancien élève.

(2) La traduction de M. Viguerie a été faite sur la deuxième édition d'Evrard Home, publié à Londres en 1795.

» auteurs, et qui serviront à prouver de plus en plus que l'eau » peut être employée, dans une infinité de cas, avec le plus » grand succès. »

Puis il termine son préambule par cette bizarre conclusion : « Si ce mémoire est jugé par vous, citoyens, capable d'aug- » menter la somme des connaissances chirurgicales, j'en serai » satisfait; sinon il rentrera dans le néant. »

Ce mémoire est divisé en quatre paragraphes : 1° *De la nature de l'eau d'après les anciens et les modernes;* 2° *ses propriétés*; 3° *indication des ouvrages qui traitent de l'eau au point de vue thérapeutique;* 4° *son emploi et sa manière d'agir.* Ce cadre a été parfaitement rempli; et, de même que pour ses autres études, c'est à l'aide de faits nombreux tirés de sa pratique que M. Viguerie sanctionne les principes divers servant de base à cet excellent opuscule.

J'arrive maintenant, Messieurs, à des travaux qui ont pour l'Académie un intérêt de famille; ce sont les mémoires que M. Viguerie a présentés et lus à la Compagnie en 1811 et 1812.

Le premier de ces mémoires, dont le manuscrit a disparu, était intitulé : *Traitement médical des blessures.* Je ne m'étendrai pas sur ce travail; car vos annales en contiennent une analyse qui n'a pas moins de trois pages (1). Je me contenterai de faire ressortir le point de vue philosophique et pratique développé par M. Viguerie dans cette intéressante production.

Il pose en principe que dans le traitement des blessures, panser les plaies et pratiquer les opérations nécessaires, ne sont que la moindre partie de la tâche du chirurgien, et que celui-là seul remplit bien sa mission, qui étudie l'état intérieur du corps, prévient par un traitement convenable les accidents qui menacent le malade, et les combat lorsqu'il n'a pu les empêcher de se déclarer. Grands principes, Messieurs, que les plus célèbres chirurgiens n'ont pas toujours mis en pratique, et dont M. Viguerie ne s'est jamais écarté dans sa longue et brillante carrière d'opérateur.

(1) 2e série, t. 1, 2e partie, p. 247 et suiv.

Le second mémoire, intitulé : *Essai pratique sur la cicatrisation séparée des bouts osseux fracturés*, manque aussi dans nos archives. Il fut lu dans une séance de l'année 1812, et nos recueils imprimés (1) en contiennent une courte analyse que vous me permettrez de rapporter ici. « L'auteur expose les » idées généralement adoptées sur la formation du cal ; il re- » trace les causes qui s'opposent à cette opération de la nature, » et il indique la différence de la non-consolidation des frac- » tures et de la cicatrisation de chacun des bouts osseux séparé- » ment. Il prouve ensuite combien les dénominations de fausses » articulations et d'articulations contre nature sont vicieuses, » et il leur substitue celle de cicatrisation séparée des bouts os- » seux fracturés. Parmi les moyens curatifs, il s'arrête au pro- » cédé du séton, qui lui sert à porter sur les surfaces du bout de » l'os fracturé les substances médicamenteuses capables d'y dé- » velopper l'inflammation et d'en opérer la guérison. Il rap- » porte ensuite deux observations qui lui sont propres, et qui » démontrent évidemment les avantages du mode de traitement » qu'il a adopté. »

Nous avons eu le bonheur de retrouver ce mémoire dans les manuscrits de l'auteur. Après l'avoir lu et relu plusieurs fois, nous n'hésitons pas à dire que les trente-six pages qui le constituent suffiraient à elles seules pour fonder la réputation d'un chirurgien.

Dans ce travail, écrit avec une rare concision, et où sont discutés avec une étonnante sagacité les questions les plus ardues de la haute chirurgie, on retrouve toutes les qualités, tous les mérites qui distinguèrent M. Viguerie.

Les deux observations qu'il renferme, l'une de résection du fémur, l'autre de fracture non consolidée de l'humérus traitée par le séton, et toutes deux terminées par la guérison, outre leur valeur intrinsèque, ont encore le rare mérite d'avoir été publiées à une époque où la science comptait à peine quelques exemples de résection couronnés de succès, et où l'on ne con-

(1) 2e série, t. 1, 2e partie, p. 250.

naissait en France aucun cas de cicatrisation des bouts d'os fracturés, traitée par le séton.

Quand il écrivit son mémoire, M. Viguerie savait que l'auteur de la méthode du séton était un chirurgien d'Amérique dont il ignorait alors le nom ; c'était Physick, de Philadelphie. Il dit à ce propos « avoir appris de M. Percy que ce moyen » avait été employé avec succès par un des élèves de ce grand » chirurgien et sous ses yeux ; que M. Rigal, très-habile chi- » rurgien de Gaillac, l'a également mis en usage ; mais qu'il a » toutes les raisons de croire que l'observation qui lui est per- » sonnelle a été faite à une époque antérieure à celles publiées » par ces deux docteurs. »

Là se termine, Messieurs, l'inventaire des manuscrits de M. Viguerie ; et, vous le voyez, je n'avais pas tort d'affirmer qu'il nous resterait quelque chose de lui.

Les travaux que nous venons d'énumérer, réunis à la traduction d'Evrard Home, formeraient un volume qui tiendrait une place honorable dans la bibliothèque de tout chirurgien instruit.

La publication de ces différents manuscrits, de ces œuvres posthumes, serait un dernier et durable hommage rendu à la mémoire de Charles Viguerie. Le mausolée le plus fastueux ne tarde pas à tomber en ruines, mais le temps n'a point de prise sur les œuvres de l'intelligence. Les tombeaux d'Hippocrate, de Platon, d'Aristote ont disparu depuis longtemps, et cependant leurs œuvres, que les générations se lèguent d'âge en âge et par un testament tacite, seront pendant bien des siècles encore l'ornement et la gloire de l'esprit humain.

Qui sait même si M. Viguerie, dépouillant enfin toute fausse modestie, n'exprima pas indirectement, en léguant par testament ses manuscrits à son neveu, le désir de voir publier des travaux auxquels, au moment de mourir, il reconnaissait une valeur, une portée qu'il leur avait déniées jusqu'alors ?

L'héritier de ce précieux dépôt, fils par la science de l'homme dont nous étudions la vie, M. Charles Viguerie, notre confrère, qui porte si dignement le lourd fardeau d'un nom deux fois

illustré, s'empressera, nous l'espérons, d'accomplir le vœu que nous formons ici, et transmettra religieusement à des disciples respectueux ce qui reste des travaux d'un maître regretté.

C'est pendant les dix premières années de sa pratique que M. Viguerie écrivit les différents mémoires que nous venons d'analyser. Bientôt aux exigences d'une clientèle considérable, aux obligations que lui imposait le service de l'Hôtel-Dieu Saint-Jacques, théâtre de ses brillants succès, vinrent se joindre les fatigues du professorat. Nommé, par le décret impérial du 1er mai 1806 (1), professeur de clinique externe à l'École impériale de médecine de Toulouse, il apporta dans l'accomplissement de cette nouvelle tâche, toutes les brillantes qualités qui le distinguaient, et que l'on retrouve à chacune des pages savantes que nous vous avons fait connaître. Pour nous, nous n'oublierons jamais avec quelle méthode, quelle lucidité, il déroulait à nos yeux les principes de la science, que son style sobre, simple et précis, toujours à la hauteur de nos jeunes intelligences, gravait facilement dans notre esprit.

M. Viguerie a professé durant près de quarante ans. Ses accablantes occupations rendirent, pendant les dernières années de son séjour à l'Hôtel-Dieu, ses conférences cliniques très-rares, et ce fut un malheur pour tous. On doit vivement regretter qu'aucun auditeur n'ait recueilli les leçons de M. Viguerie, comme M. Viguerie avait recueilli les leçons de Pinel et de Boyer; qu'aucun de ses élèves favoris n'ait pensé à fixer par la sténographie cette parole si nourrie d'idées pratiques et de science profonde. C'est une perte irréparable que nous ne saurions trop déplorer. En effet, soit dans ses leçons cliniques, soit dans ses consultations, soit dans ses entretiens journaliers, semblable à ce personnage qui, dans les contes de fées, laisse tomber des perles lorsqu'il parle, M. Viguerie formulait à chaque parole ces axiomes pratiques, ces aphorismes cliniques, ces points de vue particuliers et originaux, qui sont l'apanage

(1) L'École ne fut installée que le 7 mai 1807.

des esprits supérieurs, et que l'on chercherait en vain dans les écrits dogmatiques, ou dans les enseignements de l'Ecole voués exclusivement aux aperçus généraux.

C'eût été, nous le comprenons, une rude tâche, une œuvre difficile, que de noter une à une, et pour ainsi dire en courant, ces nuances insaisissables, ces aspects divers qui frappent l'esprit des grands praticiens en présence de l'infinie variété des maladies soumises à leur examen. Eux seuls, par une étude patiente et de tous les instants, pourraient traduire fidèlement et rendre appréciable à tous le travail de leur pensée ; mais malheureusement, et on l'a dit bien souvent, les médecins praticiens n'écrivent pas ou n'écrivent que fort rarement.

Nous avons exprimé le regret qu'aucun auditeur de M. Viguerie n'ait recueilli la parole de l'habile professeur. Soyons justes cependant, et rappelons ici que l'un de ses élèves, aussi instruit que modeste, publia, en 1844, dans le *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse* (1), les dernières leçons de M. Viguerie ; et c'est en relisant le travail de M. Laforgue que, retrempant nos souvenirs, nous avons pu caractériser ce que nous appellerons la manière du maître.

Nous passerons sous silence, Messieurs, les quelques perfectionnements que M. Viguerie apporta à certains procédés opératoires. Nous ne citerons même pas ces cas particuliers, ces moments d'à-propos, fréquents dans la vie des grands opérateurs, moments dans lesquels les règles de l'art font défaut, cas extrêmes où le chirurgien doit à l'instant et sans hésitation trouver en lui-même les ressources que l'art lui refuse. Il serait aussi trop long, vous le comprenez, d'examiner ici les opinions de M. Viguerie et ses préférences relativement à tel ou tel procédé opératoire.

Tous ces détails, du reste, sont consignés dans les thèses de ses nombreux élèves ; c'est encore une quantité de science à ajouter à la somme de ses travaux.

Après avoir retracé les circonstances diverses qui ont pré-

(1) T. VIII, p. 65.

paré, déterminé, agrandi la réputation de M. Viguerie, essayons de rechercher maintenant les causes qui en légitiment la longue durée.

Ce n'est pas, Messieurs, sur le terrain mouvant de la mode ou de l'engouement que se fondent les grandes réputations médicales. Pour qu'elles soient longtemps stables, pour qu'elles brillent d'un éclat toujours pur, il faut qu'un consentement unanime leur ait donné sa lente consécration. Différant en cela du conquérant et du poëte, qu'une seule victoire ou qu'une seule couronne immortalise, c'est lentement, après des succès incontestés, ou par des ouvrages, fruits d'une longue expérience, que le médecin acquiert des titres aux hommages de ses contemporains et de la postérité.

Nous l'avons vu, M. Viguerie grandit rapidement dans l'opinion publique, et l'on pourrait, sans exagération, donner pour épigraphe à son éloge cette pensée du poëte : *Vires acquirit eundo*. Nous l'avons dit aussi, les circonstances le servirent et lui aplanirent la route. Mais ces considérations ne sont que secondaires ; les principales trouvent leur raison d'être dans les appréciations d'un ordre plus élevé.

Aux brillantes qualités de l'esprit, à une profonde instruction médicale, puisée aux sources vives de la science, M. Viguerie joignait un sens droit, un jugement prompt et sûr ; il possédait au suprême degré cet ensemble de facultés exquises qu'on ne peut rigoureusement définir, que l'on désigne sous le nom de *tact médical*, et qui, chez certains praticiens, acquiert un tel degré de délicatesse et de précision, qu'on pourrait l'appeler à bon droit la seconde vue du médecin.

On le devine sans peine, avec un esprit aussi philosophique et aussi pratique que celui de M. Viguerie, les systèmes, ces dangereux météores qui sillonnent de leur éclat trompeur les horizons de la science, le trouvèrent toujours calme et patient. Aussi vit-il passer sans s'émouvoir, et malgré leurs dangereuses séductions, tous ces dogmes nouveaux qu'un ardent prosélytisme impose quelquefois aux plus froides imaginations.

Et certes, Messieurs, l'homme qui sut résister à l'entraîne-

ment des principales écoles que le dix-neuvième siècle vit éclore, fit preuve d'une haute raison. En effet, soit que Brown, produisant sous des noms nouveaux la théorie des méthodistes, regarde l'*incitabilité* comme le principe de la vie ; soit que Rasori, après avoir propagé en Italie le système de Brown, refonde dans le moule de sa fougueuse imagination, et sous le nom de *Contre-stimulisme*, la doctrine du médecin anglais ; soit, enfin, que Broussais, reprenant à son tour les mêmes données, crée sous le nom de *Médecine physiologique* une théorie séduisante à force de simplicité, M. Viguerie laisse passer l'heure de l'enthousiasme, suit avec attention les tentatives qui se produisent autour de lui, n'arbore aucun drapeau ; mais dès qu'une vérité sort brillante et radieuse de ces aventureuses innovations, il s'en empare et la propage en la sanctionnant par sa vaste expérience.

Chez M. Viguerie, comme chez tous les hommes éminents, le désir d'apprendre augmentait en raison directe de la somme des connaissances acquises. C'est sans doute à cette soif, toujours inassouvie, de découvertes et de conquêtes, que M. Viguerie dut d'échapper au doute énervant, au désolant scepticisme qui envahissent trop souvent l'esprit des vieux praticiens ; car la plupart, soit lassitude, soit amour du passé, arrêtent à un temps donné le bilan de leur savoir, et n'apprenant plus rien, nient le progrès, semblables au paralytique qui nierait le mouvement.

Voilà comment M. Viguerie demeura pendant cinquante ans le propagateur des saines doctrines médicales, et nous devons le dire pour l'honneur de sa mémoire, si l'on fait de bonne médecine à Toulouse, si nous nous trouvons constamment à la hauteur des progrès de l'art, c'est que nous suivons les exemples du maître, et que son influence se fait encore sentir parmi ses disciples.

Il eut quelques émules, — nous nous plaisons à le reconnaître, — mais aucun d'eux n'exerça au même degré sur l'esprit des jeunes médecins cette domination entraînante, irrésistible et féconde.

M. Viguerie eut un génie qui lui fut propre, le génie de la pratique, génie qu'il subit en quelque sorte. S'il n'avait pas dépensé sa puissante organisation au service d'une clientèle sans limites, on ne saurait en douter, il eût fait beaucoup pour la science. Tout prouve qu'il a manqué de ces loisirs qui permettent aux savants de coordonner, d'analyser leurs idées et de les présenter sous un jour favorable. En un mot, si M. Viguerie eût moins donné à ses contemporains, il aurait laissé davantage à la postérité.

Et pourtant, qui oserait dire qu'il n'a rien fait pour l'art? Seraient-ce ces nombreuses générations de praticiens qui sont fiers de l'avoir eu pour maître? Seraient-ce ses élèves, qui, devenus à leur tour professeurs, transmettent de main en main, comme les flambeaux dont parle le poëte, les leçons qu'ils avaient reçues de lui?

Ami passionné du progrès, M. Viguerie se faisait le propagateur de toute découverte utile. Il lisait beaucoup, mais il réfléchissait davantage. Nous croyons même qu'il a beaucoup plus réfléchi que lu; semblable en cela au célèbre Hobbes, qui disait que *s'il avait donné autant de temps à la lecture que les autres hommes de lettres, il aurait été aussi ignorant qu'eux* (1). Dans les différentes assemblées dont il fit partie, sans cesse à jour, — passez-moi cette locution, — sur les questions du moment, soit qu'il s'agît de médecine, de finances, d'administration ou d'agriculture, il était toujours l'écho des meilleures doctrines et des plus récentes découvertes.

Nous avons parlé d'agriculture, Messieurs; vous comprendrez qu'après avoir lu le remarquable travail que notre confrère, M. Noulet (2), a publié sur les connaissances agricoles de M. Viguerie, nous n'ajouterons rien à ce qui a été dit beaucoup mieux que nous ne saurions le faire.

Cette aptitude à tout apprendre, à tout savoir, à tout dis-

(1) Bayle, art. Hobbes, remarq. C.

(2) *Notice sur M. Viguerie*, par le Docteur Noulet (*Journal d'Agriculture*, juillet 1855).

cuter, força M. Viguerie à faire bien des infidélités à la médecine. Heureusement, son ambition, à bon droit satisfaite, contrebalança puissamment les entraînements de la politique à une époque où, devenu l'un des chefs du parti libéral à Toulouse, il eût pu si facilement occuper dans nos grandes assemblées constitutionnelles un poste à la hauteur de son savoir et de son patriotisme.

A l'encontre des médiocrités qui recherchent par tous les moyens des titres, des places et des honneurs, M. Viguerie était de ces hommes que les honneurs, les places et les titres viennent chercher. Il devint ainsi, et presque à son insu, édile du département et de la cité, membre correspondant de l'Académie impériale de Médecine et d'un grand nombre de sociétés savantes. Il fut fait successivement chevalier, puis officier de la Légion d'Honneur, chevalier de l'ordre de Charles III ; mais ce fut seulement à ses obsèques, en voyant briller sur son cercueil les insignes des ordres auxquels il appartenait, que l'on connut les distinctions qu'il avait si bien méritées.

Si M. Viguerie s'est toujours modestement dérobé aux manifestations de la reconnaissance publique, elles ont pu se produire, du moins, en toute liberté après sa mort, et rendre à sa mémoire les honneurs qu'il avait obstinément déclinés pendant sa vie.

Par une mesure tout exceptionnelle, l'administration des hospices a placé le portrait en pied de l'illustre opérateur dans le lieu même où, pendant quarante-quatre ans, il avait rendu de si éminents services à l'humanité. Une plaque de marbre désigne au passant la maison où M. Viguerie a reçu le jour, et la rue où s'élève cette maison porte le nom de *rue Viguerie*.

Nous venons de faire passer sous vos yeux les titres de M. Viguerie à la reconnaissance du monde savant. Complétons notre tableau en retraçant ici les sentiments généreux dont il était animé ; car chez lui les qualités de l'esprit n'amoindrissaient en rien les qualités du cœur.

Nous nous bornerons, dans cette dernière partie de notre

travail, à raconter quelques faits qui, mieux que tous les éloges, caractériseront l'homme de bien.

Parmi les faits nombreux que nous pourrions citer, nous choisirons à dessein ceux qui se rapportent à la profession médicale; ce sera, nous le croyons, la meilleure manière de montrer à la fois l'intérêt que M. Viguerie portait aux étudiants malheureux et le noble usage qu'il faisait de sa fortune.

Peu de temps après la mort de M. Viguerie, le docteur Nilo publiait, dans un journal portugais, *la Revoluçao de Setembre*, un article inspiré par la reconnaissance et qui fait autant d'honneur au bienfaiteur qu'à l'obligé. Simple sous-aide dans l'armée portugaise, entièrement dépourvu de moyens pécuniaires, — ce sont les termes dont se sert l'écrivain portugais, — M. Nilo fit part de sa position à M. Viguerie, qui le prit en amitié, le garda pendant six ans près de lui, et ne le laissa retourner à Lisbonne que muni du titre de docteur. M. Nilo ajoute que son fils Charles doit, lui aussi, à la bonté inépuisable de M. Viguerie, une position honorable dans le corps médical français.

Un jeune étudiant, compromis dans les troubles politiques qui, en 1822, agitèrent notre Faculté de Droit, se trouva frappé par une décision du Conseil de l'instruction publique et exclu pour deux ans de toutes les facultés de France. Son avenir était menacé, sa famille désolée. Le docteur Viguerie, instruit de la position fâcheuse où se trouvait ce jeune homme, l'appela près de lui, l'engagea à entreprendre l'étude de la médecine, et pendant dix-sept ans le garda sous sa tutelle, ne cessant de s'occuper de l'instruction et des intérêts de son protégé.

Ce jeune homme est aujourd'hui l'un des médecins les plus estimés de Toulouse : c'est le docteur Vignes, qui nous a donné lui-même ces détails avec l'accent d'une reconnaissance bien sentie.

Nous demandions dernièrement à M. Delaye s'il connaissait quelques traits qui pussent honorer la mémoire de M. Viguerie. « J'en connais plusieurs, nous répondit-il; je ne vous en cite-

rai qu'un seul qui me concerne. La reconnaissance ne me pèse pas, et je suis heureux de rendre hommage à la générosité dont M. Viguerie a usé envers moi. J'avais, — c'est M Delaye qui parle, — j'avais l'idée de fonder à Toulouse une maison de santé pour les aliénés; je soumis mon projet à M. Viguerie, qui l'approuva et m'engagea à en presser l'exécution. Il me fallait beaucoup d'argent pour arriver d'emblée à créer un établissement convenable, et mes ressources personnelles étaient insuffisantes pour aller vite. Je fis part de mon embarras à M. Viguerie, qui, à l'instant même, m'ouvrit un crédit illimité. Peu à peu je me suis acquitté pécuniairement, et M. Viguerie se mit fort en colère lorsque je voulus lui payer l'intérêt de son argent. — J'en ai fait davantage pour bien d'autres, me dit-il; laissez-moi le plaisir de vous obliger gratuitement. — En un mot, ajouta M. Delaye, il m'a obligé *autant que je l'ai voulu.*»

Un jeune Toulousain, interne dans les hôpitaux de Paris, tombe au sort. Le désespoir dans l'âme, il va faire ses adieux à M. Viguerie : — « Il faut acheter un homme, lui dit le doc-» teur. — Impossible; les ressources de ma mère sont épuisées. » — Combien te faut-il? — Tant... — Voilà la somme, re-» tourne à Paris, travaille bien et sois sage. » Le jeune homme, ému jusqu'aux larmes, écrivit en tremblant, et malgré son bienfaiteur, un billet, dont un créancier moins accommodant ne se serait pas contenté.

Longtemps après, la pauvre mère put s'acquitter; et M. Viguerie, déchirant en deux la lettre de change de l'étudiant, dit avec émotion : « En voici la moitié, je garde l'autre. » — Ce jeune étudiant, Messieurs, n'est autre que l'homme qui a l'honneur de parler devant vous; il a retrouvé dernièrement, parmi de vieux papiers, et il conserve, comme une relique, cette moitié de billet, rappelant un de ces services que les mères n'oublient jamais.

Nous ne devrions rien ajouter à ces traits; car ils épanouissent le cœur. C'est le bagage de bonnes actions que le juste emporte avec lui pour se présenter devant son dernier Juge.

Et pourtant, si nous nous taisons, que diront les hôtes de

l'hôpital de Toulouse, qu'il soulagea, pendant quarante-quatre ans, de son talent et de sa bourse ; les familles, dont il fut l'ange tutélaire ; les clients nomades, auxquels il prodiguait ses soins et que le titre seul d'artiste ajoutait à la liste de ses pauvres? que diraient enfin les médecins, ses confrères, qu'il soignait avec tant de zèle et d'affection, et qui éveillaient à un si haut degré sa sollicitude? Ils ne nous pardonneraient pas, nous en sommes sûr, de les avoir oubliés.

La perte que Toulouse déplore, sans être irréparable, — nous ne croyons pas à la nécessité absolue de l'individu, — se fera sentir longtemps encore, et il serait difficile de prévoir à qui reviendra l'héritage d'Alexandre que ses lieutenants se sont partagé.

Par un privilége bien rare, cette intelligence si active et si nette a conservé toute son énergie jusqu'à la dernière heure. Jusqu'à la dernière heure les sens de M. Viguerie ont conservé de même toute leur intégrité ; en sorte que l'on pourrait dire que, par une faveur toute spéciale, M. Viguerie a échappé à cette condition de l'humanité qui nous condamne à mourir en détail.

Pendant le cours de sa lente maladie, qui l'a tenu plusieurs mois séparé du monde et de ses clients, les quelques intimes qui ont pu l'approcher l'ont vu avec étonnement prendre part aux événements qui se préparaient en Europe, et s'occuper des progrès scientifiques et industriels qui intéressaient le pays ; c'était même avec une ardeur juvénile qu'il les appréciait et les discutait.

Enfin, lorsque les progrès du mal ne lui ont plus laissé d'illusion sur son état, il s'est, nous l'avons vu, replié sur lui-même avec un calme stoïque, et s'est préparé, sans faiblesse comme sans jactance, à une séparation bien cruelle, on le sent, pour un homme que de si puissants liens d'affection rattachaient à la vie.

Si, depuis ce moment, il se montra sérieux et recueilli, c'est que son cœur était calme et son esprit serein. Après un aussi long labeur, cet homme, qui ne s'était jamais donné un instant

de repos, entrevoyait sans effroi le sommeil de la tombe, bien sûr de trouver, au delà du trépas, la récompense de ses mérites et de ses vertus. A cette heure suprême, il n'oublia aucun devoir. Il embrassa et bénit ses enfants, confondit ses amis dans un adieu solennel, et avec cette sérénité qui n'abandonne jamais les consciences pures, il rendit son âme au Créateur.

Nous avons exprimé, en abordant notre tâche, la crainte de désobéir aux dernières volontés de l'homme dont nous avions à retracer la vie. Si, comme le rapportent les anciennes légendes, l'âme du juste vient errer quelquefois aux lieux de son exil terrestre, espérons que notre vénéré maître nous aura entendu sans colère, et qu'il se dira, en regagnant son éternelle demeure : « Pardonnons-leur, ils ne m'ont pas tout-à-fait ou» blié. »

RAPPORT

SUR LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT DÉCERNÉES PAR L'ACADÉMIE EN 1856;

Par M. U. VITRY, Secrétaire perpétuel.

MESSIEURS,

Les médailles d'encouragement offertes par l'Académie aux auteurs de découvertes d'objets d'antiquité ou de géologie ont amené encore une fois diverses communications : comme l'année dernière, la Faune fossile occupe le premier rang tant par le nombre que par l'importance de ses produits.

Nous devons nous en féliciter, car l'anatomie comparée peut être considérée comme l'un des faits les plus saillants de notre époque ; c'est elle qui a permis de soulever un coin du voile qui couvre les mystères de la création en assignant aux diverses parties qui composent les êtres leurs rapports et leurs attributions ; c'est elle qui donne en quelque sorte à l'homme cette double vue qui le guide pour déterminer sur les plus petits fragments, l'ordre, le genre, l'espèce et la taille de ces êtres dont la plupart ont entièrement disparu! C'est elle qui fournit les moyens de décider quelquefois, d'après l'inspection d'une seule dent ou même d'un os quelconque, si l'animal dont provient ce débris se nourrissait de végétaux ou de chair !

Ces résultats merveilleux font comprendre tout ce qu'il y a de vérités cachées et de faits historiques dans les restes fossiles disséminés au fond des entrailles de la terre ; on éprouve un sentiment d'admiration pour la science qui peut exhumer ainsi des générations entières, rapprocher des débris sans nom, et créer, avec ces éléments réunis, des quadrupèdes et des reptiles dont

les dimensions colossales ou les formes bizarres rappellent les créations fantastiques des poëtes et de l'antiquité.

Quant à moi, que mes études et mes occupations spéciales ont tenu éloigné de cette science si attrayante, je m'incline devant un spectacle que je contemple avec respect, et si je viens vous entretenir des découvertes signalées à l'Académie, c'est uniquement pour accomplir un devoir, et seulement comme le simple sténographe de chacun de mes savants confrères qui ont été chargés de les examiner ; leurs rapports si précis et si succincts, n'étant point d'ailleurs susceptibles d'analyse, me font un devoir, lors même que mon insuffisance ne m'en ferait pas une loi, de m'effacer entièrement et de leur laisser la parole.

Au mois de juin 1855, M. le baron du Périer, membre du Conseil général de la Haute-Garonne, adressa à l'Académie des débris d'ossements fossiles découverts dans le vallon de Gardigeol, près Monestrol, arrondissement de Villefranche.

Ces ossements, dit M. Noulet dans son rapport, étaient fixés dans une argile molassique dont il a fallu les dégager pour les apprécier.

Les pièces les plus nombreuses se rapportent à des fragments de carapace et de plastron d'une tortue de taille assez forte qui paraissent revenir au groupe des tortues paludines et au genre Emyde (Emyr.)

On y a trouvé deux portions de mâchoire inférieure d'un petit ruminant, à peine de la taille de l'isard ou chamois des Pyrénées, et qui, par les tubercules placés entre les collines des molaires, à la base du fût, semble rentrer dans le groupe du cerf.

De plus, trois couronnes de dents coniques appartenant à un crocodilien.

L'état fort incomplet de ces différents morceaux n'a pas permis d'arriver actuellement à des déterminations plus précises ; néanmoins, tels que sont ces restes d'animaux aujourd'hui éteints, ils offrent un incontestable intérêt, et nul doute qu'ils ne puissent être rigoureusement déterminés lorsqu'on aura suffisamment étudié un grand nombre de débris identiques et variés provenant de quelque gisement des environs de Toulouse.

Sur les conclusions de M. Noulet, l'Académie, en donnant une médaille d'argent à M. du Périer pour sa découverte importante, l'engage à faire recueillir avec soin les débris fossiles qui pourront être découverts sur son domaine, dans le but de compléter cette première communication.

Le même rapporteur avait été chargé d'examiner divers ossements récemment découverts au roc de Lunel et recueillis avec un très-grand soin par M. Parayre, pharmacien à Castres, qui a déjà été lauréat de l'Académie, en 1853, pour une communication analogue.

M. Noulet s'exprime ainsi :

« M. Parayre nous ayant confié ces objets encore empâtés dans la gangue, nous nous sommes appliqués à les isoler de la pierre calcaire qui les enveloppait en grande partie, ce qui nous a permis de les apprécier convenablement.

» Ils consistent en des débris de deux mâchoires de *Lophiodon de Lautrec* (*Lophiodon Lautrecensis* Noulet), ayant fait partie d'une même tête appartenant à un individu adulte, mais jeune encore.

» Nous y avons distingué : 1° la portion antérieure des deux branches de la mâchoire inférieure, offrant en place cinq des racines des dents incisives et un espace vide qu'avait occupé la sixième, les racines en place des deux canines et les six molaires de chaque côté. Malheureusement la plupart de celles-ci ont leur couronne fracturée et souvent incomplète ; néanmoins nous sommes parvenus à en détacher les quatrième et cinquième d'une bonne conservation.

» 2° Plusieurs dents molaires supérieures en série, mais d'une difficile extraction ; nous en avons détaché deux dont la couronne est en bon état.

» Si l'on veut bien se rappeler que nous avons établi, en 1851, le *Lophiodon de Lautrec* sur une mandibule offerte à la ville de Toulouse par M. le comte de Foucaud, par l'intermédiaire de notre confrère M. Belhomme, et que cette partie était fort incomplète, on comprendra toute l'importance qu'offrent les morceaux recueillis par M. Parayre, qui non-seulement sont venus

confirmer nos premières appréciations, mais qui nous permettent d'ajouter des caractères tirés des dents supérieures.

» De celles-ci nous n'en connaissons que trois isolées et provenant des grès molassiques des environs de Castres, que M. l'ingénieur Alby nous avait données.

» Les molaires offertes par les nouveaux ossements sont conformes à celles-ci et ne peuvent laisser aucun doute sur leur provenance spécifique, puisqu'elles faisaient partie de la même tête que les inférieures, encore fixées à la mandibule.

» Ce que nous venons dire suffira pour faire comprendre l'importance paléontologique des ossements présentés à l'Académie par M. Parayre, et justifiera, nous l'espérons, la proposition que nous soumettons d'accorder, à ce savant recommandable, une nouvelle médaille d'argent. »

Ces conclusions ayant été adoptées, l'Académie a décerné à M. Parayre une nouvelle médaille d'argent.

M. Leymerie est venu à son tour communiquer son rapport sur une suite de fossiles recueillis par M. Abadie, pharmacien au Fousseret, dans les couches supérieures du terrain tertiaire des cantons du Fousseret, d'Aurignac et de l'Isle-en-Dodon.

« J'ai recherché, dit M. Leymerie, à rapporter chacun de ces fossiles à son genre, quelquefois à son espèce, et j'en ai dressé l'état suivant :

Mastodonte.

Dent à huit pointes coniques.....	Riolas (l'Isle-en-Dodon).
Fragment d'une dent.....	*Idem*.
Dent molaire à six mamelons.....	Castelnau-Picampeau.
Fragment de dent.....	*Idem* (Fousseret).
Fragment de défense.....	Benque (Aurignac).

Dinotherium.

Deux fragments de dents.....	Cazac (l'Isle-en-Dodon).

Rhinoceros.

Rh. *tetradactylus*. Cinq molaires dont une très-grande.....	Cazac (l'Isle-en-Dodon).
Un fragment de fémur.....	*Idem*.
La partie supérieure d'un tibia.....	Fousseret.
Une dent.....	*Idem*.
Une grande incisive cassée à la pointe...	*Idem*.

Chœrotherium (LARTET).

Espèce nouvelle. Deux demi-mâchoires privées de leur portion antérieure.....	Fousseret.
Deux belles dents canines dont la forme donne à notre animal un caractère particulier.....	*Idem.*

» A cet envoi, qui se compose de vingt pièces principales, il est juste d'ajouter la mention de plusieurs molaires de Dinotherium et des portions de mâchoires de *Dicrocerus elegans*, précédemment envoyées à Toulouse.

» Les découvertes successives de M. Abadie viennent confirmer l'existence, signalée par M. Lartet, d'une bande fossilifère qui s'étendrait dans la direction de l'est à l'ouest, au bord du grand dépôt miocène qui a comblé le bassin sous-pyrénéen et qui suit à peu près le pied des montagnes. Cette bande est principalement caractérisée par la présence de nombreux débris du Dinotherium.

» La partie de cet habitat, qui appartient au département de la Haute-Garonne, comprise entre Rieux et Boulogne, n'avait été signalée au Fousseret et dans les environs que par de rares débris; cette lacune se trouve comblée par les soins de M. Abadie, et nous connaissons maintenant des localités fossilifères dans toute l'étendue de cette zone; nous citerons particulièrement *Rieux*, *Fousseret*, *Castelnau-Picampeau*, *Francon*, *Benque*, *Alan*, *Bachas*, *Saint-André*, *Cassagnabère*, *Escanecrabe*, *Ciadoux*, *Boulogne*.

» Le Dinotherium, ordinairement accompagné du Mastodonte et souvent même d'une ou deux espèces de Rhinocéros, occupe en général dans cette bande les points les plus élevés des collines, et semble caractériser la partie la plus moderne de nos dépôts tertiaires.

» Les fossiles envoyés par M. Abadie ont donc une grande importance géologique. Sous le rapport paléontologique, nous signalerons comme particulièrement intéressants, les débris de Chœrotherium (animal voisin des cochons) trouvés au Fousseret même. Ils consistent en deux demi-mâchoires un peu incom-

plètes à leur partie antérieure et en deux canines en très-bon état.

» Ces pièces constituent par leur ensemble les plus beaux spécimens de ce genre qui aient été trouvés jusqu'à ce jour, si l'on en juge par la description des parties dont M. Lartet a pu disposer pour constituer le genre et les espèces.

» Relativement à la Haute-Garonne, la présence de cet animal est un fait presque nouveau, car jusqu'ici on ne l'a cité qu'une fois à Bonrepos. L'espèce du Fousseret est évidemment différente et très-probablement inédite. »

L'ensemble des résultats obtenus par M. Abadie constituant un titre sérieux à l'approbation et aux encouragements de l'Académie, une médaille d'argent avec éloges lui a été décernée.

Après l'examen de ces monuments sur lesquels repose la chronologie des temps primitifs de notre planète, et qui sont pour le géologue ce que sont les médailles pour l'historien, l'Académie a eu à s'occuper de nouvelles découvertes d'archéologie faites à Saint-Jean-de-Verges.

M. du Mège, au nom de la Commission nommée par M. le Président, a pris la parole en ces termes :

« Vous avez, en 1855, distingué, par l'octroi de l'une de vos médailles, le zèle éclairé de M. Grat ; cet explorateur, stimulé par le désir de mériter de plus en plus votre approbation en travaillant à l'accroissement des sciences historiques, vous a fait, cette année, un nouvel envoi de restes antiques.

» Ces objets sont en petit nombre ; ils se composent de médailles et de quelques fragments de vases en terre cuite et en verre.

» Les médailles se divisent en trois catégories : médailles ou monnaies de la péninsule hispanique, médailles présumées grecques, médailles impériales romaines.

» Dans la première série, on trouve un moyen bronze offrant d'un côté une tête et de l'autre un taureau, au-dessus une couronne, à l'exergue une légende en caractères celtibériens très-frustes ; une autre médaille de la péninsule offrant d'un

côté une tête casquée et de l'autre un cheval ailé et la légende EMPORITON, appartient à la ville d'Empourias.

» On remarque parmi les médailles romaines :

» Un Auguste petit bronze, ayant au revers l'autel de Lyon entre deux Victoires;

» Un Antonin Pie;

» Un Probus, en revers Jupiter Conservateur, IOVI CONSERVATORI;

» Un Constantin petit bronze;

» Hélène, mère de Constantin;

» Un moyen bronze de Flavius Magnantius, ayant au revers le monogramme du Christ entre l'alpha et l'omega;

» Et enfin quelques petits bronzes peu importants. Cette série de médailles de peuples divers et d'époques différentes, auxquelles il faut en ajouter deux autres de fabrique grecque, mais peu reconnaissables, sembleraient annoncer qu'il y eut à Saint-Jean-de-Verges, depuis une époque très-reculée jusqu'au temps du Bas-empire, une réunion d'habitans ou peut-être un Emporium ou marché, comme on peut le présumer pour Vieille-Toulouse et pour une foule d'endroits qui se trouvaient placés sur les routes suivies autrefois par le commerce.

» Des fragments de vases ont été trouvés dans la même localité; l'un percé de trous, comme le serait un filtre, a eu des analogues dans l'ancienne Climberis Augusta, aujourd'hui Auch.

» Quelques autres sont en verre, ayant des ornements teints de vives couleurs.

» Vous connaissez, Messieurs, ce que dit Pline sur l'inventeur des verres. Il est bien permis de révoquer en doute l'anecdote qu'il raconte à ce sujet. On peut douter aussi de ce que dit Flavius Josèphe, auteur des Antiquités judaïques et de l'histoire de la guerre de sa nation contre les Romains. Mais ce qui est hors de doute, c'est l'emploi du verre, en Egypte, à une époque très-reculée. Parmi les auteurs grecs, Aristote et Aristophane sont cités comme ayant parlé du verre. Parmi les poëtes latins, Lucrèce a le premier parlé du verre.

» L'art avait embelli les vases de verre, et de bas-reliefs et de couleurs très-vives ; aussi recommandait-on de ne pas se servir de ces objets dans des réunions trop animées.

»Winkelmann , qui nous a si bien fait connaître les arts chez les anciens , s'est spécialement occupé de leurs ouvrages de verre; suivant lui, les peuples auxquels nous avons succédé en faisaient un usage plus fréquent que nous, quelquefois les coupes avaient un ornement saillant qui tenait au verre au moyen de la soudure. A l'égard des verres composés et colorés, l'industrie des anciens, selon Winkelmann, a de quoi nous étonner. Il rapporte qu'il a vu des morceaux de cette substance offrant des figures sur un fond obscur et colorié. Le contour des figures était parfaitement arrêté ; les couleurs belles et d'un effet très-doux, parce que l'artiste y avait pratiqué tour à tour, suivant l'exigence des cas, les verres opaques et les verres transparents. C'est ce que l'on remarque aussi dans les fragments découverts à Saint-Jean-de-Verges par M. Grat, et ces morceaux, ainsi que d'autres trouvés en divers points de l'Aquitaine et de la Narbonnaise, nous montrent que le goût des verres coloriés existait aussi dans nos contrées. Winkelmann n'avait guère vu que des fragments ainsi façonnés , et il en concluait avec raison des idées générales sur l'emploi de ces sortes de vases. Les restes que l'on a présentés à l'Académie n'offrent pas moins d'intérêt et ils seraient parfaitement placés dans un Musée d'antiquités. »

M. Grat s'étant montré, par cette communication, digne des encouragements qu'il a déjà reçus en 1855, l'Académie lui décerne cette année le rappel, avec éloges, de la médaille d'argent qui lui a été accordée à cette époque.

Tels sont les résultats obtenus en 1856, à la suite de l'appel qui avait été fait par l'Académie; probablement un grand nombre de débris fossiles ou d'objets d'archéologie amenés en lumière par le hasard, sont tombés entre des mains incapables ou indifférentes, qui les ont rejetés avec dédain; mais nos encouragements éveilleront sans doute l'attention publique, et peu à peu une hospitalité, bien peu coûteuse assurément, s'ouvrira

pour ces gages précieux de l'antiquité de notre globe ou de notre histoire nationale.

Ces encouragements vont prendre encore une nouvelle extension, grâce à l'initiative due à notre ancien président, M. Hamel, qui, dans son discours d'ouverture de la séance publique de 1855, proposa de les étendre à tous les objets des études de l'Académie.

Notre président actuel, M. Filhol, vient de proposer à son tour d'y faire participer la découverte ou l'introduction de nouveaux procédés ayant pour but de développer ou d'améliorer l'industrie méridionale. Ces propositions ont été adoptées dans la séance du 8 mai, et désormais nos médailles, ainsi que la publicité de notre Recueil, sont offertes à toutes les communications scientifiques, littéraires ou industrielles se rapportant aux travaux de l'Académie.

Ainsi « les divers modes d'action de notre Compagnie prendront un accroissement, pour ainsi dire, indéfini ; l'accès ouvert auprès d'elle, multipliera de jour en jour le nombre de ses correspondants, et, par ses efforts, elle s'associera de plus en plus aux tendances de notre époque, dont le but est d'élargir toujours davantage les portes de la science, en rendant nos prix accessibles aux plus modestes ambitions (1). »

---

(1) Discours de M. Hamel, *Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse*, 4e série, tom. v, pag. 247.

ÉLOGE

D'ÉTIENNE GEOFFROY SAINT-HILAIRE [1];

Par le Dr N. JOLY,

Professeur de Zoologie et d'Anatomie comparée à la Faculté des Sciences de Toulouse.

(Lu à l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, le 12 juin 1856.)

MESSIEURS,

Un de nos Confrères en qui l'esprit brille à côté du cœur (2), vous retraçait naguères en termes chaleureux la vie d'un de ces hommes qui font l'orgueil de la cité qui les a vus naître, et dont la mémoire, bénie de tous, survit à leurs bienfaits (3). Obscur disciple d'un maître illustre et vénéré, je viens à mon tour acquitter la dette de la reconnaissance, remplir le vœu, si honorable pour moi, d'une famille dont l'affliction survit au temps et à la mort, et vous raconter une de ces existences consacrées tout entières à la science et à l'humanité.

(1) La Notice qu'on va lire a été écrite pour la *Biographie universelle* Michaud, dont la 2e édition se publie maintenant à Paris. Nous nous empressons de déclarer que nous avons puisé les éléments de cette Etude dans les *Notes* qu'a bien voulu nous remettre M. le professeur Is. Geoffroy Saint-Hilaire, et surtout dans le livre si remarquable, au double point de vue de l'esprit et du cœur, que ce savant a publié sous le titre de *Vie, Travaux et Doctrine scientifique d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire.* 1 vol. in-12. Paris 1847. Un pareil ouvrage est un bel et touchant hommage rendu au père; mais, à mon sens, il honore encore plus son digne fils.

N. B. A moins d'indication contraire, toute expression, tout passage entre deux guillemets, sera emprunté à l'auteur de ce livre. Nous en prévenons le lecteur une fois pour toutes.

(2) Le Docteur Desbarreaux-Bernard.

(3) Le Docteur Viguerie.

Vous parler d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire d'une manière digne de vous et de lui, c'est là une tâche qui, je l'avoue sans peine, accable d'avance sinon ma bonne volonté, du moins mes forces ou plutôt ma faiblesse. Mais il est des positions qui obligent : la mienne est de ce nombre, et l'amour-propre doit se taire. Je me consolerai donc si, succombant sous ce fardeau pesant et doux tout ensemble, je vous vois disposés à ne pas rejeter sur mon cœur les défaillances de mon esprit.

Etienne GEOFFROY SAINT-HILAIRE naquit à Etampes le 15 avril 1772. Peu favorisé de la fortune et chargé d'une nombreuse famille, Gérard Geoffroy, alors simple procureur, et plus tard juge au tribunal d'Etampes, prit un soin tout particulier de l'éducation du jeune Etienne, son fils, et il eut le rare et inappréciable bonheur de trouver dans sa femme, et surtout dans sa mère, des auxiliaires aussi dévoués qu'intelligents. « Les femmes nous font ce qu'elles sont », a dit un médecin philosophe (Réveillé Parise) ; or, l'aïeule paternelle d'Etienne Geoffroy avait un caractère sérieux, et les livres les plus graves étaient ceux qu'elle mettait de préférence entre les mains de son petit-fils, qui lui en faisait la lecture à haute voix. A onze ans il connaissait tous les chefs-d'œuvre du grand siècle et de l'antiquité ; à onze ans il avait lu les *Vies des Hommes illustres* de Plutarque, et cette lecture avait fait sur son jeune cœur une impression si profonde, qu'elle ne s'effaça plus. En étudiant ces beaux modèles, l'enfant se préparait sans doute à devenir lui-même un grand homme.

Entré comme boursier au collége de Navarre, et destiné d'abord à l'état ecclésiastique, Etienne Geoffroy obtenait, quelque temps après (1788) un des canonicats du chapitre de Sainte-Croix d'Etampes. Il pouvait, s'il se décidait à entrer dans les ordres, viser à un avenir des plus brillants. Mais la Science profane avait déjà pour lui plus d'attraits que la Théologie, et au sortir du collége de Navarre, où sa bonne étoile lui avait fait trouver dans Brisson un maître qui lui avait révélé sa vocation

veritable, il supplia son père de lui permettre de rester à Paris et de s'inscrire parmi les élèves du Collége de France et du Jardin des plantes.

Gérard Geoffroy se laissa fléchir, et il autorisa, non sans quelque répugnance, notre futur savant à entrer en qualité de pensionnaire libre au collége de Navarre, à condition qu'il suivrait les cours de droit en même temps que les cours plus spécialement scientifiques. Mais les arides commencements de l'étude des lois ne pouvaient convenir à ce cœur plein de feu, à cet esprit actif qui déjà se sentait irrésistiblement entraîné vers l'étude bien autrement attrayante de l'homme, de la nature et de ses lois. Aussi, à peine reçu bachelier en droit, renouvela-t-il ses instances auprès de sa famille, et cette fois on décida qu'il serait médecin. De la médecine à la science pure, il n'y a qu'un pas ; Geoffroy Saint-Hilaire le franchit.

Au nombre des professeurs du collége Lemoine, se trouvait le bon et savant Haüy, ancien élève de Brisson, bien digne à tous égards d'un pareil maître. Malgré la différence des âges et des positions (Haüy était déjà l'un des membres les plus distingués de l'Académie des sciences), le souvenir de Brisson, le bonheur de parler de la science que l'un aimait et que l'autre avait illustrée, et, par dessus tout, cette mutuelle attraction de deux cœurs qui se devinent, c'en était assez pour établir entre Haüy et le jeune pensionnaire du Cardinal Lemoine une de ces affections que le dévouement grandit, que la reconnaissance rend éternelles.

Guidé par un tel ami, Geoffroy Saint-Hilaire devint de plus en plus assidu aux cours publics : il assistait aux leçons de Fourcroy, recueillait avidement celles de Daubenton et gagnait l'estime et la confiance du *Berger naturaliste* (1) au point

(1) C'est le nom que prit Daubenton lorsque, dénoncé au tribunal révolutionnaire, il voulut obtenir et obtint en effet le certificat de civisme. On sait que c'est à Daubenton que l'on doit l'introduction en France du mouton mérinos, et qu'à cette occasion il rédigea ses *Instructions sur les troupeaux*.

d'être chargé par lui des travaux relatifs au cours de Minéralogie, que ce dernier faisait alors au collége de France.

Mais en ce moment, comme le dit si bien M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire,« il ne s'agissait pas d'écouter ses maîtres, il s'agissait de les sauver. »

Arrêté le 12 ou 13 août 1792, Haüy est jeté en prison avec la plupart des professeurs du cardinal Lemoine et du collége de Navarre. N'écoutant que son affection et sa reconnaissance, l'élève d'Haüy met tout en œuvre pour délivrer ce maître vénéré. Il court chez Daubenton, sollicite tous les hommes influents qu'il connaît, intéresse tous ceux qu'il ne connaît pas, et, après bien des démarches et bien des angoisses, il obtient enfin l'ordre de délivrance si ardemment, si pieusement sollicité. Sans perdre un seul instant, il vole, à dix heures du soir, dans la prison de Saint-Firmin, annonce à Haüy qu'il est libre, et veut l'entraîner avec lui sans retard.

Calme comme sa conscience, bien que profondément touché d'un si beau dévouement, l'abbé Haüy répond qu'il est tard; que ses chers minéraux, transportés avec lui dans la prison, et mis en désordre par la visite domiciliaire qu'il a subie, ont besoin d'être arrangés; enfin, que le lendemain étant un jour fêté par l'Eglise, il veut, avant de sortir, remplir les devoirs que la Religion lui commande.

Qui doit-on le plus admirer? le disciple ou le maître? Je ne sais. Mais je conçois très-bien l'enthousiasme affectueux du général Foy, lorsqu'entendant G. Cuvier raconter ce beau trait dans son *Eloge* d'Haüy, il courut se précipiter dans les bras de Geoffroy Saint-Hilaire en lui disant : « *Cher ami, cœur, esprit, talent, vous avez tout.* » Heureux celui qui reçoit de pareils éloges sortis d'une pareille bouche! On va voir s'ils étaient mérités.

Haüy était sauvé, mais ses amis du Cardinal Lemoine et de Navarre étaient restés sous les verrous; toutes les démarches tentées en leur faveur avaient été sans résultat, et l'on touchait au 2 septembre. Déjà le tocsin a sonné. Le massacre commence. Puisant toutes ses inspirations dans son cœur, E. Geoffroy Saint-

Hilaire gagne, à force d'or, un employé de la prison Saint-Firmin, se procure les insignes d'un pouvoir qu'il usurpe un moment, et le voilà suppliant ses maîtres de le suivre à l'instant dans un asile sûr. Tous refusèrent pour ne pas compromettre leurs compagnons d'infortune. Le noble jeune homme sort, le désespoir dans l'âme, plein d'horreur pour les bourreaux, mais toujours plein de dévouement pour leurs victimes. La nuit venue, il dresse une échelle à l'angle d'un mur qu'il avait, le matin même, afin de tout prévoir, indiqué à l'abbé de Kéranran, proviseur du collége de Navarre et à ses compagnons. Il resta huit heures sur ce mur, reçut un coup de feu dans ses vêtements, et arracha douze innocents à la mort; mais il eut la douleur de ne voir parmi eux aucun de ses maîtres; « au pieux rendez-vous convenu entre le libérateur et les victimes, le libérateur seul s'était rendu. »

Tant d'émotions de tous genres avaient brisé cette organisation délicate et impressionnable; l'énergie morale avait été surexcitée, les forces physiques succombèrent. Mais quelques mois passés à Etampes, au milieu des champs, en présence de la nature, lui rendirent le calme et la santé.

Au commencement de l'hiver de 1792 à 1793, nous le retrouvons à Paris, chez son père, auprès de ses chers maîtres. *Aimez, aidez, adoptez mon jeune libérateur*, avait dit Haüy à Daubenton; et celui-ci était devenu pour le jeune protégé de son ami un autre protecteur, on pourrait dire un père.

La retraite de Lacépède, laissait vacantes les fonctions de garde et de sous-démonstrateur du cabinet d'histoire naturelle. Sur la recommandation de Daubenton, l'auteur de *Paul et Virginie*, alors intendant-général du Jardin des plantes, nomma Geoffroy-Saint-Hilaire adjoint de son illustre maître; trois mois après, un décret de la Convention le nommait son collègue.

En vain Fourcroy s'éleva-t-il au sein du Comité d'instruction publique contre une mesure qui confiait l'une des chaires les plus importantes du Muséum à un jeune homme à peine âgé de 21 ans. L'illustre chimiste fut réduit au silence par la fer-

meté de Lakanal, et par l'ardeur avec laquelle Daubenton se porta garant de la science et de la capacité de son jeune ami.

Mais, moins sûr de lui-même, et se trouvant en effet trop jeune et trop peu préparé pour remplir dignement les fonctions délicates dont il venait d'être investi, obéissant d'ailleurs à un sentiment d'exquise délicatesse, peut-être un peu trop rare de nos jours, Geoffroy Saint-Hilaire écrivit à Lacépède pour lui offrir sa chaire, dans le cas où celui-ci pourrait ou voudrait la remplir. Lacépède refusa, et le jeune professeur « vaincu dans sa modestie, vaincu dans sa délicatesse, prit place au milieu de ses maîtres. »

Des difficultés de plus d'un genre l'attendaient au début. De minéralogiste qu'il était d'abord, devenu professeur de Zoologie, créateur d'un enseignement nouveau, l'élève d'Haüy n'avait ni les livres, ni les objets d'étude nécessaires pour donner à cet enseignement les développements qu'il pouvait exiger. Cependant, fort de son zèle et de sa bonne volonté, plein de confiance dans l'avenir, Geoffroy Saint-Hilaire ouvre son cours, le 6 mai 1794, et par sa fougue juvénile, autant que par sa modestie, se concilie tout d'abord les sympathies de son auditoire. Grâce à lui, les collections s'enrichissent ; la Ménagerie, vainement demandée à la Convention (en 1792) par Bernardin de Saint-Pierre, est créée comme par enchantement, et dès-lors se trouve réalisé le vœu que Bacon émettait dès 1630, au nom de la Science et de la Philosophie.

La Convention, qui venait de proscrire les Girondins, voulait et demandait d'autres victimes. Le poëte Roucher, Lacépède, Daubenton lui-même avaient été dénoncés au tribunal révolutionnaire. Cette fois encore, Geoffroy Saint-Hilaire interrompt ses paisibles travaux. Ami dévoué d'un homme qu'il connaît à peine, bravant la mort qui l'attend si son dévouement vient à être découvert, il recueille chez lui l'infortuné poëte, veille sur Lacépède proscrit et sauve Daubenton.

Peu de temps après, le vénérable Tessier lui écrit qu'il vient de faire *la meilleure de ses découvertes*. Il parlait de Georges Cuvier, alors simple précepteur dans une riche maison de Nor-

mandie (1), et le recommandait à Geoffroy Saint-Hilaire. Après avoir lu quelques manuscrits du jeune naturaliste de Fiquainville : « *Venez*, lui disait Geoffroy, *venez jouer parmi nous le rôle de Linnée, d'un autre législateur de l'histoire naturelle.*» Heureux de se rendre à un appel aussi flatteur, Cuvier arrivait à Paris au commencement de l'année 1795.

Inutile de dire qu'il reçut de la part de Geoffroy Saint-Hilaire l'accueil le plus amical et le plus empressé. Trois mois après, les deux futurs rivaux de gloire et de doctrines vivaient comme deux frères, travaillaient en commun, et partageaient la même demeure (A).

L'expédition d'Egypte vint arracher Geoffroy Saint-Hilaire à sa famille, à son ami et à leurs communs travaux. « *Venez*, avait dit Berthelet à Geoffroy Saint-Hilaire : *Monge et moi serons vos compagnons, et Bonaparte notre général.* » Et, plein de confiance dans de pareils noms, mais ignorant où on le conduisait, le jeune professeur quittait le Jardin des plantes pour aller explorer la patrie des Ibis et des Bœufs sacrés. On sait quels furent les résultats de cette expédition, enveloppée d'abord d'un si profond mystère.

Rappeler le nom des *soldats lettrés* (2) qui en faisaient partie, c'est rappeler le magnifique monument qu'ils ont élevé à la science et à la gloire de leur pays (3).

On n'aura pas de peine à comprendre avec quel enthousiasme un homme de cœur et d'imagination comme Geoffroy Saint-Hilaire dut étudier cette nature africaine, si variée et quelquefois si bizarre dans ses formes ; ces contrées si riches en souvenirs, ces monuments si grandioses et d'une si haute antiquité. Aussi le voyons-nous, tantôt sur les bords du Nil, disséquant le cro-

---

(1) Celle du comte d'Héricy, qui habitait ordinairement le château de Fiquainville, près d'Yvetot.

(2) Expression de Geoffroy Saint-Hilaire.

(3) Voici quelques-uns des plus fameux : Berthollet, Cordier, Delile, Fourrier, Jomard, Desgenettes, Larrey, Monge, Redouté, Savigny, etc., etc.

codile et ce merveilleux poisson (le *Polyptère Bichir*) qui, à lui seul, disait Cuvier, eût valu le voyage d'Egypte ; tantôt perdu dans le désert, ou contemplant les Pyramides ; tantôt chassant dans le Delta, ou interrogeant les ruines de Memphis ou d'Héliopolis ; tantôt enfermé dans les hypogées de Thèbes, étudiant les animaux sacrés qui dorment depuis des milliers d'années dans ces grottes sépulcrales ; tantôt, enfin, communiquant à l'Institut du Caire le résultat de ses ingénieux travaux, de ses riches conquêtes, ou bien s'entretenant de ses projets scientifiques avec le général en chef, dans le palais d'Esbékieh (B).

Nous n'avons ni le dessein ni le temps de faire connaître ici tous les travaux exécutés ou conçus en Egypte par Geoffroy Saint-Hilaire (1). Qu'il nous suffise de dire que ces travaux l'absorbaient tellement, que ni les horreurs du siége d'Alexandrie, ni les tourments de la faim, ni le besoin impérieux du sommeil, ni l'instinct de sa propre conservation ne purent l'en distraire. On eût dit réellement un autre Archimède dans une Syracuse africaine ; il est vrai qu'il tenait alors sous son scalpel un *Malaptérure du Nil* et une *Torpille électrique*, ces deux *tonnerres vivants* (Râad ou Raasch) comme disent les Arabes, qui nous rappellent si bien la foudre et ses effets (C). Puis nous le voyons étudiant les poissons de la Mer Rouge, puis quittant tout à coup le scalpel pour défendre, les armes à la main, sa vie et celle de ses compagnons, menacées par les Turcs.

Cependant ses amis s'alarmaient sur une santé qui leur était chère et plus précieuse encore à la Science. Son frère Marc-Antoine, oubliant que lui-même, attaqué de la peste, avait répondu au chirurgien qui lui conseillait de prendre du repos : « *J'y songerai* » et n'en avait pas moins continué, en sa qualité de chef de bataillon du génie, sa vie de dévouement et d'activité (2) ; Savigny, Delile, Larrey, tous ses collègues les plus dévoués, vou-

(1) On trouvera la liste complète des travaux d'E. Geoffroy Saint-Hilaire dans le livre de son fils, que nous avons cité dès la première page de cette *Notice*.

(2) Marc-Antoine Geoffroy mourut colonel du génie à Austerlitz.

laient arrêter ce fiévreux élan, qui menaçait de lui devenir fatal. Geoffroy Saint-Hilaire ferma l'oreille à leurs avertissements, et même à leurs supplications.

Mais un événement imprévu vint l'arracher enfin à ses travaux. A peine a-t-il appris que le général Menou a capitulé, et que, par l'article 16 de la capitulation, cet indigne successeur de Bonaparte et de Kléber a livré aux Anglais les trésors de la Commission scientifique, Geoffroy Saint-Hilaire, accompagné de ses collègues Delile et Savigny, se rend au camp du général Hutchinson, et réclame, au nom de la Science et de la justice, la radiation du fatal article qui les dépossédait. « J'aviserai, » reprend Hutchinson, et, le jour même, il envoyait, pour porter sa réponse, l'homme qui avait rêvé et conseillé cet odieux plagiat : « *Le général est inflexible*, dit Hamilton, d'un air de triomphe, *toute démarche nouvelle auprès de lui est inutile ; elle n'aboutirait qu'à des rigueurs.* »

Alors, saisi d'une patriotique et courageuse indignation : « *Nous n'obéirons pas*, s'écria Geoffroy Saint-Hilaire ; *votre armée entre dans deux jours dans la place, eh bien ! d'ici-là, le sacrifice sera consommé. Nous brûlerons nous-mêmes nos richesses, et vous disposerez ensuite de nos personnes comme bon vous semblera.* »

Hamilton, pâle, silencieux, semblait frappé de stupeur.

« *Oui*, *nous le ferons*, ajoute le défenseur d'une si noble cause, bien sûr de trouver de l'écho dans le cœur de ses collègues : *Nous le ferons. C'est à la célébrité que vous visez. Eh bien ! comptez sur les souvenirs de l'histoire : vous aurez aussi brûlé une bibliothèque dans Alexandrie.* »

Ces paroles énergiques produisirent l'effet qu'on en pouvait attendre. Hamilton comprit toute la déloyauté de sa conduite, et devint dès ce moment même l'avocat des Français auprès du général Hutchinson.

L'article 16 de la capitulation fut annulé, et la France conserva ces riches collections acquises au prix de tant de périls, de tant de fatigues et de tant de dévouement : seul, mais impé-

rissable trophée d'une expédition si poétique au début, si navrante à la fin !

Dans les derniers jours du mois de janvier 1801, Geoffroy Saint-Hilaire revoyait enfin sa famille, ses amis et le Muséum, ce théâtre de ses premiers succès, vers lequel, de la terre d'Egypte, se reportaient bien souvent son cœur et sa pensée. Il revenait chargé des dépouilles de tous les âges, la tête meublée de souvenirs, l'esprit mûri par le travail, l'âme fortifiée par le péril, le dévouement et le sacrifice.

On sait comment fut reçue du public cette commission de savants, si habilement choisie par Bonaparte : on n'a pas non plus oublié l'enthousiasme qu'excitèrent parmi les archéologues et les naturalistes ces hommes de l'antique Egypte, enveloppés dans leurs bandelettes ; ces animaux-dieux si bien conservés, qu'on les eût dits embaumés de la veille ; ces papyrus mystérieux que déchiffra depuis Champollion ; ces objets d'art, d'un dessin si bizarre et si raide ; enfin, tous ces monuments d'une civilisation qui n'est plus.

Mais ces ruines mêmes ont fait naître un monument qui ne périra pas. Le grand ouvrage sur l'Egypte, où les travaux de Geoffroy Saint-Hilaire occupent une place si importante, assure l'immortalité à ceux qui l'ont conçu presque au même titre qu'à ceux qui l'ont exécuté (D).

Revenu à sa vie calme et heureuse d'autrefois, rendu à ses chères et paisibles études, Geoffroy Saint-Hilaire revoit et complète ses travaux commencés en Egypte. Il s'associe à Cuvier et à Lacépède, pour continuer avec eux la savante *Histoire des animaux de la Ménagerie ;* il rédige un *Catalogue des Mammifères du Muséum national ;* enfin, il entreprend, sur cette classe d'animaux, cette série de *Monographies*, dont chacune passe, à bon droit, pour un chef-d'œuvre. « Partout, en effet, on y retrouve le raisonnement à côté de l'observation, l'idée à côté du fait, et, tour à tour, c'est le fait qui conduit à l'idée, et l'idée qui fait découvrir le fait. »

On le voit, celui qui devra être appelé plus tard le *chef de l'Ecole des idées*, ne néglige pas les faits : au contraire, il les

étudie scrupuleusement, les enregistre avec soin ; mais, en même temps, il leur demande ce qu'ils signifient, il raisonne et conclut, et pose ainsi les fondements d'une *Ecole philosophique*, directement opposée à celle de l'observation exclusive, à l'Ecole de Cuvier. C'est surtout dans les *Mémoires* publiés en 1806 et 1807, ou plutôt en 1795, que nous voyons les premiers germes de cette *Théorie des analogues*, dont le nom, il est vrai, n'a pas encore été prononcé par son auteur, mais dont les principes généraux, déjà nettement formulés, ont servi de base à une science toute nouvelle, et nous pouvons dire toute française. On conçoit que nous voulons parler de l'*Anatomie philosophique*, ce vrai diamant de la couronne scientifique d'E. Geoffroy Saint-Hilaire.

Saisir des analogies là où l'on n'avait voulu voir que des différences; montrer que dans la création des animaux la nature a constamment travaillé d'après un plan toujours identique au fond, bien qu'infiniment varié dans les détails, suivre et reconnaître un même organe à travers ses mille usages et ses mille transformations; expliquer pourquoi il est libre ici, là, soudé à un autre; lui assigner sa place, et, s'il se dérobe, le retrouver à coup sûr au moyen d'un fil conducteur : telle est, en quelques mots, la *Méthode des analogues*, méthode qui devait conduire comme forcément son auteur à la *Théorie de l'Unité de plan* et de *composition organique;* méthode qui nous permet aujourd'hui de saisir l'organisation tout entière dans sa vaste et majestueuse unité ; boussole qui doit nous guider dans la recherche des analogies restées encore mystérieuses.

Envisagée à ce point de vue, l'Histoire naturelle n'est-elle pas, comme l'a si bien dit M. Villemain, la *première des philosophies?* Et Geoffroy Saint-Hilaire ne mérite-t-il pas le nom de *Législateur de la science*, au même titre qu'Aristote, Bacon, Descartes, Newton, Képler et Lavoisier?

Cette idée grandiose de l'*Unité de composition organique*, cette magnifique conception *à priori*, qu'il exposait dès 1795, en termes clairs et précis, Geoffroy Saint-Hilaire ne la perd plus un seul instant de vue. Tous ses travaux n'ont plus qu'un but,

c'est d'arriver à la démonstration définitive et désormais inattaquable (1) de cette théorie. Pour y parvenir, il s'attache d'abord à résoudre les questions les plus neuves, les plus hardies, les plus difficiles, et souvent les plus contestées.

Ainsi, par exemple, il cherche à démontrer, en dépit de Vicq-d'Azyr et de Cuvier, l'analogie des pièces osseuses des nageoires pectorales des poissons, avec les os de l'extrémité inférieure des animaux à vertèbres ; il étudie sous le même point de vue les autres parties de leur squelette, y compris la tête, *cette carrière de stalactites calcaires*, comme l'appelle l'ingénieux Oken; il y retrouve les mêmes os, et en même nombre que dans le crâne humain, « et il ramène ainsi à une loi commune, des conformations que la première apparence pourrait faire juger extrêmement diverses (2). »

Deux ans plus tard, il aborde une question plus difficile encore. Il se demande quelle est la signification des os de l'opercule : puis, comme illuminé par une inspiration soudaine, il déclare à Cuvier lui-même que ces os ne sont autre chose que les osselets de l'oreille, portés au *maximum* de developpement. « *C'est impossible*, lui répond d'abord le grand anatomiste. Quelques mois après, il disait en pleine Académie : Que « *la détermination de Geoffroy Saint-Hilaire, très-hardie sans doute, était peut-être dans toute sa théorie celle qu'il serait le plus difficile d'attaquer* (E).

Les vues philosophiques les plus élevées dominent aussi dans les travaux de Geoffroy Saint-Hilaire relatifs aux organes de la reproduction. — Il les étudie surtout chez les oiseaux, les monotrêmes et les marsupiaux, et partout il fait voir une analogie de composition aujourd'hui incontestée, soit que l'on compare entre eux les appareils sexuels des divers embranchements des vertébrés, soit qu'on se borne à mettre en parallèle chez une seule et même espèce, les organes mâles et les organes femelles.

---

(1) Au moins en ce qui concerne les animaux *vertébrés*.

(2) Expressions de G. Cuvier.

Nous ne parlerons qu'en passant de la découverte inattendue d'un système dentaire chez les fœtus de baleine, et, qui plus est, chez les oiseaux ; car nous avons hâte d'arriver à cette époque où Geoffroy Saint-Hilaire se trouva de nouveau mêlé à de grands événements politiques, exposé même à de grands dangers, tout en croyant n'avoir à s'occuper que des paisibles conquêtes de la science, qu'il cultivait avec un amour si vrai, avec un zèle si désintéressé.

Le 30 novembre 1807, une armée française commandée par Junot s'emparait de Lisbonne. Le 20 mars, l'Empereur, qui avait déjà récompensé les services d'E. Geoffroy Saint-Hilaire, en lui décernant de sa propre main la croix, alors si enviée, de la Légion d'honneur, l'Empereur lui accordait une nouvelle marque de son estime; il l'envoyait visiter les Musées du Portugal, avec des pouvoirs, en quelque sorte, illimités, et le chargeait de faire transporter à Paris tous les objets qu'il jugerait propres à enrichir nos collections. Mission délicate, dont Geoffroy s'acquitta au grand contentement des deux peuples intéressés ; car sa douceur et sa modération firent, cette fois encore, ce que n'aurait pu ni force, ni violence, ni orgueil. En n'exigeant rien des établissements qu'il visitait, il obtint tout ce qu'il voulut, et trouva même le moyen de se montrer généreux en leur donnant une foule d'objets en double, qu'il avait tout exprès apportés de Paris, et en déterminant, d'après les règles scientifiques, une bonne partie de ceux dont ils étaient déjà possesseurs.

Peu s'en fallut pourtant que ces trésors, enlevés au Brésil, et, par conséquent, très-précieux alors pour la France, ne pussent pas arriver jusqu'à la capitale. Vaincu à Vimeiro par l'armée de Wellington, près de trois fois plus nombreuse que la sienne, Junot fut obligé d'évacuer le Portugal. Les Anglais réclamèrent les collections de Geoffroy Saint-Hilaire. Vainement l'Académie de Lisbonne intercéda-t-elle en sa faveur; tout ce qu'elle put obtenir, ce fut que le *Commissaire impérial* prendrait pour lui, et non pour son gouvernement, le tiers des objets recueillis. Geoffroy Saint-Hilaire négocia, et, après des difficultés sans nombre, il parvint à tout conserver pour la France.

A quoi bon dire qu'un homme si passionné pour la science se montra le protecteur et l'ami des savants? Grâce à lui, le professeur Brotero, botaniste distingué de l'Université de Coïmbre, fut réintégré dans sa chaire. Un exilé politique, Verdier, membre de l'Académie des Sciences de Lisbonne et membre correspondant de l'Institut de France, lui dut le bonheur de revoir sa famille. Enfin, l'archevêque d'Evora, à qui ses vertus avaient mérité le glorieux surnom de Fénélon du Portugal, fut arraché, grâce à Geoffroy Saint-Hilaire, aux fureurs de l'insurrection.

Est-il donc étonnant que le *Commissaire impérial*, après une conduite aussi digne et aussi loyale, ait emporté *l'estime et le respect de la nation portugaise* (1)? Et ne s'explique-t-on pas facilement pourquoi, quand la France, une seconde fois envahie (1815), se voyait dépouillée par ses vainqueurs, le ministre portugais vint déclarer, au nom de son gouvernement, qu'il ne réclamait rien, et n'avait rien à réclamer?

Avant de terminer ce qui a trait à la mission de Geoffroy Saint-Hilaire en Portugal, nous ne pouvons passer sous silence les grands dangers qu'il courut en traversant l'Espagne insurgée; les souffrances qu'il endura dans la prison, en se voyant confondu avec de vils assassins; les cris de mort qui retentirent plus d'une fois à son oreille; sa constance héroïque en face d'un supplice imminent, enfin, sa merveilleuse délivrance par une dame de *Mérida*, à laquelle il avait rendu, quelques jours auparavant, un service en quelque sorte de simple politesse.

Cette dame s'était légèrement blessée en versant sur la route : Geoffroy Saint-Hilaire lui avait offert ses soins, l'avait obligée à monter dans sa propre voiture, et l'avait accompagnée à pied jusqu'à la ville voisine. Qui aurait jamais pu prévoir qu'un événement aussi simple contribuerait à sauver la vie à deux hommes de cœur; que ces deux hommes seraient E. Geoffroy

(1) Expressions de Verdier lui-même, dans sa relation des services rendus au Portugal par Geoffroy Saint-Hilaire.

Saint-Hilaire et Delalande, son aide, son secrétaire et son compagnon de captivité?

Décoré par l'Empereur lui-même, lors de la création de la *Légion d'honneur*, nommé quelques années après (14 septembre 1807) membre de l'Institut (1), heureux de son union avec une femme digne en tout de le comprendre et de l'apprécier (2); entouré de l'estime et de la considération générales, Geoffroy Saint-Hilaire n'avait, pour ainsi dire, plus qu'un vœu à former : c'était de pouvoir développer ses idées philosophiques sur un théâtre, je ne dirai pas moins restreint, mais bien moins spécial que ne l'était sa chaire du Muséum (3). Ce vœu fut bientôt accompli. En 1808, un décret impérial créait la Faculté des Sciences de Paris. En 1809, E. Geoffroy Saint-Hilaire y était nommé professeur de *Zoologie* et d'*Anatomie comparée*, en récompense de sa généreuse conduite en Portugal. Cette fois encore, par un sentiment de délicatesse qui ne doit plus nous étonner, il ne voulut occuper sa nouvelle chaire qu'après l'avoir offerte à Lamarck, son *ancien* et son collègue au Muséum. Pauvre, mais fier, Lamarck refusa, en serrant cordialement la main à son généreux ami.

Une fois installé dans ses nouvelles fonctions, libre de donner à son programme toute l'extension dont il était susceptible, le professeur de la Faculté put aborder les questions les plus neuves et les plus élevées de la science, et se livrer sans contrainte aux spéculations ingénieuses, aux tendances éminemment synthétiques de son génie, tout à la fois si fécond et si original. En

---

(1) En le félicitant de sa nomination, Cuvier s'exprimait ainsi : « Je suis d'autant plus heureux que je me reprochais d'occuper une place qui vous était due. » Il m'étonna beaucoup, disait E. Geoffroy Saint-Hilaire, en racontant ce fait qu'il se plaisait à rappeler, il m'étonna beaucoup, car je n'avais jamais pensé que je pusse arriver avant lui. »

Voir l'*Eloge historique de E. Geoffroy Saint-Hilaire*, par M. Flourens, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, etc.

(2) Il avait épousé la fille de M. Brière de Mondétour, receveur général des économats sous Louis XVI.

(3) Il y était chargé du cours d'histoire naturelle des *Mammifères* et des *Oiseaux*.

même temps il revoyait ses collections d'Egypte et de Portugal, et livrait à la publicité une série de monographies, non moins importantes que leurs aînées, et empreintes du même esprit. Années de calme et de bonheur qui s'écoulaient entre les joies de l'étude et celles de la famille, et qui semblaient loin de présager les luttes ardentes dont son cœur affectueux devait avoir bientôt à souffrir si cruellement. Mais il l'a dit lui-même : « *la couronne du novateur a toujours été comme celle du Christ, une couronne d'épines.* » Triste pressentiment que les événements ne tardèrent pas à justifier, même au delà de toutes ses prévisions.

A ces années, si douces pour lui, si fructueuses pour la science, succédèrent les années désastreuses de 1814 et 1815. Fidèle au malheur comme il l'était à l'amitié, dévoué à son pays plus encore qu'à la science, il accepta le dangereux honneur que lui offrirent les électeurs d'Etampes, et, comme l'on pouvait s'y attendre, toujours il vota selon sa conscience. Puis, lorsque les derniers coups de canon de Waterloo eurent annoncé la chute de l'Empereur, et le deuil de la patrie, veuve de ses nobles défenseurs, il rentra dans le sanctuaire de la science, reprit ses livres, « *ces consolateurs muets qui ont des baumes pour toutes les blessures* (Lamartine), » et ne les quitta plus (1).

L'année 1818 vit paraître la *Philosophie anatomique*, ce code de lois d'abord si mal comprises (F), et maintenant adoptées, ou peu s'en faut, par tout le monde savant. Nous aimerions à donner ici une idée complète de cet ouvrage si remarquable : nous voudrions pouvoir apprécier l'influence qu'il a exercée et qu'il exerce encore tous les jours, non-seulement sur les progrès des sciences naturelles, mais encore sur ceux des sciences physiques et médicales.

Qu'il nous suffise, pour le moment, de citer le jugement

(1) « A chacun sa position, à moi la culture des sciences, » avait-il répondu à Napoléon, premier Consul, lui offrant une préfecture. Telle fut aussi la réponse qu'il fit aux électeurs d'Etampes, qui, sous la Restauration, lui offrirent l'honneur de les représenter.

qu'ont déjà porté sur ce beau livre deux des zoologistes les plus éminents de notre époque, G. Cuvier et M. Flourens. Voici comment ce dernier s'exprimait en 1819 :

« C'est au milieu de cette hésitation même qu'a paru la *Philosophie anatomique*, ouvrage étonnant et destiné à faire partager désormais à l'*anatomie comparée*, le titre, si honorable pour nous, de Science française, que la chimie reçut du génie de Lavoisier, que Bernard de Jussieu mérita peut-être à la botanique et que Cuvier a depuis longtemps conquis à la zoologie. »

Écoutons maintenant Cuvier, traçant de sa main ferme et vigoureuse le tableau des progrès accomplis par Geoffroy Saint-Hilaire, progrès dont il pouvait aussi revendiquer sa part.

« L'anatomie comparative rendue à sa dignité par l'esprit philosophique; un grand mouvement imprimé à la science; les rapports les plus délicats saisis; une extrême hardiesse dans les conceptions, justifiée par des découvertes imprévues et en quelque sorte merveilleuses; le crâne des animaux vertébrés *incontestablement* ramené à une structure uniforme et ses variations à des lois (G) : » voilà ce que disait Cuvier au commencement de 1821.

Ajoutons, pour être vrai, que, quelques années plus tard, G. Cuvier jugeait bien différemment les travaux philosophiques de son rival de gloire. « Ceux qui ont voulu, disait-il, retrouver dans les os de l'opercule les quatre osselets de l'oreille de l'homme, subitement et prodigieusement développés, n'ont conçu une pareille idée que d'après le système très-hasardé que les pièces osseuses doivent se retrouver en même nombre dans toutes les têtes, et en effet, ils ne peuvent alléguer aucune autre raison en leur faveur : ni la forme, ni les rapports, ni les fonctions de ces os, ni les muscles qui s'y attachent, ni les nerfs qui s'y rendent, ne peuvent se prêter à la comparaison. Or, cette identité du nombre des pièces souffre tant d'exceptions, qu'elle ne peut, en bonne logique, servir à elle seule de preuve à une autre proposition, elle-même tout aussi douteuse (1). »

(1) G. Cuvier, *Histoire naturelle des Poissons*, tom. I, p. 462. Paris, 1828.

Nous nous contentons de signaler cette contradiction flagrante : d'autres chercheront peut-être à en découvrir les motifs.

C'était beaucoup d'avoir ramené à la loi de l'*Unité de composition* tous les animaux vertébrés : mais cet important résultat, aujourd'hui, je crois, définitivement acquis à la Science, ne suffisait pas à l'activité d'esprit, nous allions dire à l'audacieuse témérité de Geoffroy Saint-Hilaire. Après le succès de sa première tentative, il en espère, il en veut un plus brillant encore. Appuyé sur les beaux travaux de Savigny et d'Audouin, et sur ses propres recherches, il entreprend de démontrer que les articulés sont réductibles à un même type parfaitement comparable à celui des vertébrés : seulement, *ils vivent au dedans de leurs vertèbres*, et ils ont, par rapport au sol, *une attitude inverse* de celle des animaux supérieurs (II). Il va plus loin encore, et c'est vraiment là le triomphe de sa doctrine, il pose en principe que les monstres ne sont pas des *jeux de la nature*, *un échantillon de ces lois du hasard qui, selon les athées, doivent avoir enfanté l'univers* (Châteaubriand) ; puis il prouve que leur organisation est soumise à des règles aussi précises, aussi rigoureuses que celles qui régissent les êtres réputés les plus réguliers, et il établit parmi eux des groupes aussi naturels que les familles désignées sous ce nom par Bernard de Jussieu. Enfin, après sept ans de travaux (1820-1827), en grande partie consacrés à la Tératologie, il ose s'écrier : « *l'ordre est dans le désordre; il n'y a pas de monstres et la nature est une* (I).

Après avoir créé la *Philosophie anatomique* et la *Tératologie*, ces deux sciences qui, avant lui, n'avaient pas même de nom, Geoffroy Saint-Hilaire reprend, en 1828, ces travaux de Zoologie descriptive, qui avaient occupé déjà plus de vingt-cinq années de sa laborieuse existence : matériaux précieux, mis en œuvre aussitôt que taillés, assises solides du monument philosophique qu'il a construit.

Nous arrivons à ce fameux débat, qui éclata en 1830, au sein de l'Institut, véritable lutte entre deux géants, qui eut pour témoin l'Europe entière attentive, et pour historien un grand poëte, qui fut aussi un grand anatomiste (Goethe).

D'un côté, Cuvier, recommandant l'observation exclusive, n'attribuant de valeur qu'aux faits, proclamant la suprême autorité de l'analyse et se méfiant de la synthèse, finaliste exagéré, et, par cela même, partisan de l'*invariabilité absolue des espèces;* ne s'attachant qu'à trouver des différences, voyant dans les classifications l'*idéal auquel l'histoire naturelle doit tendre*, et, dans cet idéal une fois réalisée, la science elle-même tout entière ; Cuvier enfin n'admettant d'autres lois que des *lois de coexistence* ou d'*harmonie* dans les organes.

D'un autre côté, Geoffroy Saint-Hilaire, partisan de l'observation raisonnée et synthétique, usant de toutes les puissances intellectuelles que la nature a mises en nous et dont elle l'avait si richement doté (J); Geoffroy Saint-Hilaire ne donnant aux classifications qu'une valeur secondaire et souvent même arbitraire, proclamant la *variabilité limitée des espèces* sous l'influence des milieux ambiants (K), répondant à l'axiome des finalistes : *telle est la fonction, tel sera l'organe*, par cet axiome tout opposé : *tel est l'organe, telle sera la fonction ;* admettant des harmonies acquises et non originelles, contingentes et non nécessaires, créant enfin ces grandes et belles *lois d'unité* et d'*analogie* qui constituent le fond de sa doctrine, et en établissent à mes yeux l'incontestable supériorité.

Tels étaient les deux *hommes immenses* (Michelet) que 1830 devait mettre en présence dans le champ clos de la première académie du monde. L'un paraît devant la docte assemblée avec son regard fascinateur, sa raison lumineuse et froide, avec l'immense prestige de son talent d'exposition, entouré, compris, admiré de ses nombreux disciples.

De son propre aveu, moins habile, mais plus enthousiaste, l'autre se présente dans la lice, comme ces preux chevaliers tout bardés de fer, ayant foi en leur Dieu et leur dame, tout prêts à mourir pour les défendre, mais dont la main, peu exercée à manier la lance ou le glaive, trahissait parfois leurs convictions et leur courage. Qu'importe après tout? La vérité combat pour lui, les sympathies de ceux qui l'aiment assureront son triomphe, et un grand poëte (Goethe), se chargera de chanter la victoire (L).

Tel fut, en effet, le résultat final de la lutte mémorable engagée devant l'Académie, le 22 février 1830. L'admirable instinct du public comprit dès lors et pour la première fois peut-être, tout ce qu'il y avait d'avenir dans la doctrine de Geoffroy Saint-Hilaire; il comprit, selon l'expression d'un illustre chimiste (M. Dumas), « que l'esprit humain allait faire un grand pas, » et Goethe lui-même déclara que « la question était européenne, et que les débats dont elle avait été l'objet étaient tels, que l'histoire des sciences n'en présentera jamais peut-être un second exemple. »

Ainsi s'explique la sensation profonde que produisit cette révolution scientifique, sensation qui durait encore à la veille de cette autre révolution qui devait renverser une dynastie, et changer les institutions de la France.

Cependant, retiré dans son cabinet, et renonçant, disait-il, *à une nouvelle plaidoirie*, Geoffroy Saint-Hilaire rédigeait ses *Principes de philosophie zoologique*. Ce livre eut l'insigne honneur d'être analysé et commenté par Goethe, presque à son lit de mort. Comme on le pense bien, il n'eut pas l'approbation de Cuvier. Mais, malgré ces dissentiments, malgré cette animosité presque inévitable dans un débat où deux doctrines opposées sont en présence, les deux adversaires conservèrent l'un pour l'autre, non pas cette amitié que Montaigne a si bien définie, et qu'il était si digne de sentir, mais bien cette affection sérieuse et solide, fondée sur l'estime et les vieux souvenirs (1). On en jugera par ce qui suit.

Au moment même où Geoffroy Saint-Hilaire, triomphant aux yeux de l'Europe savante, pouvait enfin goûter les plus vives satisfactions de l'esprit, son cœur de père était déchiré par une de ces douleurs qui tuent, mais qu'on ne peut dépeindre : il perdit une fille de vingt ans!

Cuvier, qui, deux ans auparavant, avait eu l'âme brisée par

(1) « La lutte qui s'engagea en 1830, a dit E. Geoffroy lui-même, m'affligea profondément. Aussitôt que je l'ai pu, sans paraître abandonner le combat, je le fis cesser. » (*Comptes-rendus de l'Institut*, t. IV, p. 540. 1837).

un semblable coup, Cuvier accourt auprès de son ancien ami; il le console, il fait mieux encore, car il pleure avec lui. Confondues en un pareil moment, ces larmes-là ne devaient-elles pas être bien moins amères? ne devaient-elles même pas avoir quelque douceur?

Mais le canon de juillet se fait entendre, le trône s'écroule; un roi part pour l'exil, la révolution triomphe. Geoffroy Saint-Hilaire la salue comme « le rétablissement de notre indépendance au dehors et de l'action jusque-là interrompue de nos libertés nationales (1). » Mais plus il lui est sympathique, plus il la veut généreuse et pure de tout excès. Aussi, dès que la vie de l'archevêque de Paris est menacée par le peuple en colère, E. Geoffroy oublie les misérables arguties et les accusations passionnées dont sa doctrine avait été l'objet de la part de quelques théologiens, se disant philosophes; et, n'écoutant que le *fanatisme de l'humanité* (2) qui brûlait dans son âme, il donne dans sa propre demeure un asile au prélat proscrit et le sauve, comme il avait sauvé Haüy, Daubenton et l'archevêque d'Evora (3).

Malgré tant d'émotions diverses, tant de distractions forcées, Geoffroy Saint-Hilaire avait conservé le calme d'esprit nécessaire pour se livrer à ses travaux de prédilection. Le 4 et le 11 octobre 1830, il communique à l'Académie des Sciences deux mémoires importants sur deux grands *Sauriens* fossiles, dont il a lui-même recueilli les restes en Normandie, et à cette occasion il soulève de nouveau la question de la variabilité des êtres et de leur apparition successive à la surface du globe (M).

C'était jeter le gant à Cuvier, celui-ci le ramassa. Mais cette fois ce ne fut pas au sein de l'Institut, c'est au Collége de France que l'illustre champion de la fixité absolue des espè-

(1) Expressions de E. Geoffroy Saint-Hilaire.

(2) Expression de M. Pariset, secrétaire perpétuel de l'Académie de Médecine.

(3) *Passez-moi encore celui-là*, disait-il avec une simplicité toute pleine de cœur, à son ami M. Serres, qui lui-même avait en vain essayé de sauver M. de Quélen : *passez-le-moi, vous savez que je suis coutumier du fait.*

ces réfuta, toujours avec le même talent, mais, hélas! aussi toujours avec la même passion, les idées hardies de son antagoniste. Le 8 mai 1832, Cuvier fit *de l'Unité de composition* le sujet d'une de ses leçons les plus brillantes et l'objet d'une de ses attaques les plus vives. Cinq jours après, il n'était plus, et Geoffroy Saint-Hilaire, incliné sur sa tombe, le proclamait *le maître à tous*, en lui adressant un suprême et affectueux adieu, et, le premier, proposant de lui élever une statue.

Après la mort de Cuvier, mu par un rare sentiment de délicatesse, il abandonna ses travaux d'anatomie philosophique et de paléontologie, et ne s'occupa plus que d'études relatives à la physiologie (N) et à l'anatomie comparée.

C'est alors qu'il fit paraître ses recherches sur la reproduction et la lactation des *Cétacés*, des *Monotrèmes* et des *Marsupiaux;* puis il publia les *Études progressives d'un naturaliste* (1835), et là, confondant ce qu'il appelait *les deux espèces de Physique*, c'est-à-dire la Physique générale et la Physiologie, il formula cette pensée qui l'avait occupé dans sa jeunesse, tourmenté dans son âge mûr, et qui lui apparaissait dans sa vieillesse, comme une de ces vérités lumineuses qui se dévoilent enfin à celui qui les cherche en y songeant toujours.

Newton de la physiologie ou plutôt de la nature entière, il voulut soumettre à une loi universelle non-seulement l'organisation des êtres vivants, mais la matière en général. Cette loi, dont il était fier, il la nomma : *Loi d'attraction de soi pour soi*, ou *Loi de l'affinité des éléments similaires* (O).

Malheureusement pour le repos de sa vieillesse, cette idée demeura incomprise, ainsi que tant d'autres qui depuis se sont fait jour et ont illuminé la science d'un vif et durable éclat. On lui reprochait surtout d'être *poëte*, comme si ce nom de poëte n'était pas « le plus beau des noms de l'homme dans la région des âmes » (1); comme si, en étudiant les merveilles de la création et se reportant sans cesse vers son Auteur, le naturaliste devait fermer son âme à toute émotion, c'est-à-dire à toute

(1) Lamartine, *Cours familier de littérature*, 1e entretien, pag. 265.

poésie; comme si Tacite, Buffon, Képler, Arago, Cuvier lui-même n'étaient pas, eux aussi, de grands et vrais poëtes.

Ce n'est pas tout encore : des disciples de Cuvier, égarés par un zèle inintelligent, osèrent attaquer les anciens travaux de Geoffroy. On alla même jusqu'à prétendre qu'à l'auteur du *Règne animal* seul devait être attribué « l'honneur d'avoir introduit dans la science le principe de l'*Unité de plan*, de l'avoir établi sur des bases solides, et de plus sagement limité. » Enfin, non content d'abaisser la valeur de ses travaux, on eut le triste courage, disons le mot, la lâcheté d'accuser ses intentions envers la mémoire de Cuvier.

Tant que ses adversaires ou ses ennemis n'avaient attaqué que ses travaux, il avait gardé un digne et dédaigneux silence; quand il entendit accuser son cœur, il protesta avec cette énergie que donne une conscience honnête et pure.

Mais ce fut là son dernier effort; il retomba brisé. « C'est à la postérité, dit-il alors, si elle daigne s'occuper des luttes de cet âge, à faire leur part à mes adversaires et à moi : j'ai le corps inclinant vers la tombe : je n'attendrai pas longtemps (1). »

Il n'attendit pas longtemps, en effet; mais, avant de quitter la terre, il lui fallut boire jusqu'à la lie le calice d'amertume. La direction de cette Ménagerie qu'il avait créée, puis agrandie et illustrée, lui fut enlevée brusquement. Celui qui en devenait le directeur avait été choisi par lui pour l'aider dans sa tâche; c'était le frère de G. Cuvier. Mais Frédéric Cuvier ne jouit pas longtemps de cette faveur, qui devait être plus qu'inespérée pour lui : six mois après, la mort vint la lui ravir, et l'administration du Muséum s'empressa de rendre à Geoffroy Saint-Hilaire un poste qu'il avait si dignement occupé de 1794 à 1828.

Il apprit cette nouvelle au retour d'un voyage en Allemagne, qu'il avait entrepris dans un but de santé, mais qui fut réellement pour lui une ovation continuelle. La patrie de Goethe,

(1 *Comptes rendus de l'Institut*, tom. v, pag. 366. 1837.

tout en pleurant un de ses enfants les plus illustres, aimait à retrouver dans notre grand anatomiste le génie de son grand poëte.

Mais, comme si le génie lui-même devait s'expier ici-bas, comme si la Providence voulait nous rappeler sans cesse que toute royauté dépend d'elle, Geoffroy Saint-Hilaire s'aperçut un jour qu'il ne pouvait plus lire. Selon la prédiction qu'il en avait faite lui-même dans sa jeunesse, il était devenu aveugle. Cette cécité, triste fruit de longues fatigues et d'un travail excessif, ne l'empêchait pourtant pas absolument d'écrire. La piété d'un fils a recueilli ces lignes tracées d'une main incertaine et défaillante. En voici quelques-unes, où se peignent l'âme et les espérances du grand naturaliste.

« Que ne doit-on pas faire et entreprendre pour conquérir un principe à la pensée publique ? C'est prendre à Dieu et sur Dieu. »

« O mes chers disciples ! la Zoologie générale est aperçue par mes yeux qui ne voient plus. O chers disciples ! que de bonheur vous apportez à votre vieux prédécesseur ! »

Rien n'altérait la sérénité de son âme : « Je suis aveugle, disait-il, mais je suis heureux. »

Cependant ses forces s'affaiblissaient de jour en jour ; l'illusion n'était plus possible ; il le comprit et se résigna.

Quelque temps auparavant, il avait offert sa démission au Ministre, dans une lettre où respire un vrai parfum de noblesse antique, et que nous vous demandons la permission de vous citer. La voici ;

« Sous des régimes bien divers, parfois au milieu de circonstances difficiles, j'ai occupé, durant quarante-huit années, la position que je quitte aujourd'hui. Depuis 1833, époque de la mort du vénérable Desfontaines, je suis le doyen des professeurs du Muséum, et le seul qui ait fait partie de l'organisation primitive de l'établissement.

» Vous verrez, Monsieur le Ministre, dans le parti que je prends, une preuve nouvelle, et ce n'est pas la moindre, de mon dévouement à l'établissement que j'ai si longtemps administré. Je ne saurais quitter, sans un sentiment pénible, une position

que j'occupe depuis près d'un demi-siècle, et que j'ai préférée, à mon retour d'Égypte, et plus tard encore, à des offres brillantes, plus propres à satisfaire mon ambition que mon amour pour la science. Aujourd'hui, mes soixante-neuf ans, mes yeux cataractés et les fatigues de mes longues recherches, me font sentir que je dois réserver, pour quelques travaux particuliers, ce qui me reste de force. »

Instruit de ce qui se passait, M. Dumas, depuis peu doyen de la Faculté des sciences de Paris, vint supplier Geoffroy Saint-Hilaire de conserver à cet établissement le prestige de sa gloire et de son nom.

Touché de cette démarche, qui honorait le jeune doyen et le vieux professeur, celui-ci consentit à garder sa chaire de la Faculté, mais il quitta (1841) celle du Muséum, où, 47 ans auparavant, il avait inauguré l'enseignement de la Zoologie.

Dès lors il ne songea plus qu'à mourir comme il avait vécu. Résigné dans ses souffrances, entouré des soins les plus doux et les plus dévoués de la part de sa famille, de ses amis (1) et de ses disciples, qui se disputaient à l'envi l'honneur de veiller à son chevet; heureux de tant d'affections si vraies et si touchantes, il consola les siens, qu'il aimait tant et dont il était si tendrement aimé, et le 19 juin 1844, à l'âge de 72 ans et deux mois, calme et rempli d'espérance, il rendit son âme à celui qui l'avait envoyé sur la terre pour en faire l'ornement et l'orgueil.

Mais, on l'a dit avec raison, le génie ne meurt jamais, il se survit par ses œuvres. Or, Geoffroy Saint-Hilaire eut le rare bonheur de laisser après lui, non-seulement des œuvres immortelles, mais encore un fils qui porte dignement un nom illustre et en continue la gloire; une fille, ou plutôt un ange, qui a hérité du cœur de son père; enfin, des disciples pleins de vénération

(1) Au nombre de ces amis si dévoués, nous aimons à citer surtout M. Serres de l'Institut, M. le docteur Pucheran, neveu de ce célèbre professeur et auteur d'une excellente analyse des travaux d'E. Geoffroy Saint-Hilaire; enfin, M. le docteur Auzias-Turenne, qu'il se plaisait à appeler son *fidèle*.

pour sa mémoire, d'admiration pour son génie, de zèle pour la propagation de ses doctrines.

La mort de Geoffroy Saint-Hilaire fut un vrai deuil public. Plus de deux mille personnes l'accompagnèrent à sa dernière demeure. Des discours ou plutôt de touchants adieux furent prononcés sur sa tombe par MM. Duméril, Pariset, Serres, Chevreul, Dumas, Villemain, Edgar Quinet. Enfin, le vénérable Lakanal, alors plus qu'octogénaire, vint rappeler d'une voix émue que, presque à pareil jour, à cinquante ans de date, Geoffroy Saint-Hilaire, nommé sur sa proposition professeur au Muséum, inaugurait en France l'enseignement de la Zoologie, que son jeune protégé devait tant illustrer.

Dans toutes les bouches, m'écrivait, quelque temps après, le fils du si regrettable défunt, « dans toutes les bouches on entendait l'éloge de l'homme en même temps que celui du savant. Il devait en être ainsi aux obsèques de celui que j'ai entendu dire si souvent qu'il y a quelque chose de bien supérieur à l'illustration scientifique, les sympathies qui s'adressent à l'homme de bien. »

Tel fut, Messieurs, E. Geoffroy Saint-Hilaire, un vrai caractère antique. Désintéressement porté jusqu'à l'oubli de soi-même; saint amour des hommes et de l'humanité; fidélité, constance dans ses affections; dévouement sans bornes à l'amitié; bienveillance toute paternelle pour la jeunesse; modestie exempte d'affectation; courage civique et loyauté à toute épreuve; calme stoïque en face du péril; cœur simple et bon, ouvert à toutes les joies de la famille et de la nature; imagination riche et mobile; esprit fécond et hardi; passion de connaître; génie puissant et synthétique; nature ardente et infatigable au travail; *art d'observer en grand* (1): il eut tous les dons et toutes les vertus en partage. « Sa vie, a dit sur sa tombe un spirituel écrivain, sa vie est toute formée de bonnes actions. Nous pensons, avec M. Pariset, que reproduire le récit de ces bonnes ac-

(1) Expression de M. Serres.

tions, c'est les multiplier elles-mêmes ; c'est en semer les germes dans les âmes ; c'est en préparer pour l'avenir. »

Et maintenant, Messieurs, jetons un dernier regard sur ce vaste et bel ensemble de travaux dont je n'ai pu donner ici qu'une idée extrêmement imparfaite.

Créateur d'un enseignement nouveau, E. Geoffroy Saint-Hilaire, à peine âgé de 21 ans, pose d'une main ferme et sûre les nouvelles bases de la Zoologie : il la développe, il l'enrichit chaque jour, il lui trace la voie : il en fait une science toute française, et réalise ainsi le vœu prophétique de son excellent maître et ami Daubenton. En niant l'existence des *séries continues*, non-seulement il détruit une erreur capitale, mais encore il indique cette idée du *parallélisme*, dont son fils devait faire, quelques années plus tard, un emploi si heureux pour la taxonomie. Enfin, ses vues relatives à la *variabilité limitée* des espèces, sous l'influence des milieux ambiants, permettent de comprendre, et les changements opérés par la domestication sur nos races actuelles, et les modifications qu'a subies notre *espèce* avant de former les diverses *variétés* qui composent le *genre humain*, peut-être même la filiation qui ferait remonter aux espèces anciennement détruites, l'origine des êtres aujourd'hui nos contemporains.

Au nombre des services rendus par E. Geoffroy Saint-Hilaire à la Zoologie, pouvons-nous oublier la création de cette Ménagerie naguère vainement sollicitée par Bernardin de Saint-Pierre? pouvons-nous ne pas être fiers de ces riches collections qui, maintenant disposées avec ordre, dans ce majestueux édifice, qu'on a si justement nommé *le plus beau temple que l'homme ait élevé à la nature*, sont interrogées et admirées par les savants du monde entier ?

Nous avons vu la paléontologie, l'anatomie et la physiologie comparées, trouver dans Geoffroy Saint-Hilaire un interprète ingénieux, un penseur profond et habitué aux spéculations les plus abstraites. Un homme de génie seul pouvait créer la *philosophie anatomique* et la *tératologie*. Par l'une, la pensée, trop longtemps enchaînée à la suite des faits et de l'observa-

tion, est enfin émancipée. Alors, la synthèse s'unit à l'analyse, et de cette union résulte une science complète et vraiment digne de ce nom.

La *Tératologie*, à son tour, vient mettre l'ordre dans le désordre, ou plutôt elle nous apprend qu'il n'y a pas de monstres, c'est-à-dire, pas d'êtres en dehors des lois de la nature. Elle parvient à les réduire à un petit nombre de *types* nettement déterminés; elle les classe aussi facilement, aussi naturellement que la Zoologie classe les êtres normaux; bien plus, souvent elle les explique et les produit *à volonté*, apportant ainsi à la théorie de l'*Epigénèse* une de ses plus brillantes confirmations.

Vous l'avez vu, Messieurs: loin de suivre les sentiers battus, Geoffroy Saint-Hilaire s'ouvre hardiment et partout des voies nouvelles, et, marcheur infatigable, il découvre sans cesse de nouveaux horizons. Nulle difficulté ne l'arrête; nul sarcasme ne l'intimide; nulle considération humaine ne lui fait perdre un seul instant de vue le noble but vers lequel il a, dès son entrée dans la carrière, dirigé ses regards investigateurs.

L'organisation des animaux peut-elle être ramenée à un type uniforme? se demande-t-il d'abord; et, après des recherches opiniâtres et sagement conduites, il s'écrie enfin : « La nature travaille constamment avec les mêmes matériaux; elle n'est ingénieuse qu'à en varier les formes. »

Le temps n'est pas encore venu pour juger quelques-unes de ces conceptions, téméraires peut-être à force de hardiesse, que l'on rencontre çà et là dans la doctrine de Geoffroy Saint-Hilaire. Mal comprise lors de son apparition, cette doctrine, il faut bien le dire, n'a pas encore rallié tous les naturalistes. L'école de Cuvier compte toujours, et c'est justice, de nombreux disciples et des plus distingués. Mais celle de Geoffroy Saint-Hilaire s'accroît et grandit tous les jours; car nous sommes, Dieu merci, déjà loin de cette époque où le silence universel pouvait faire croire « que les efforts du maître étaient perdus pour la science, et que, comme le laboureur de l'évangile, il avait semé sur le roc. » L'Allemagne, cette sérieuse et forte nourrice des pen-

seurs, fut la première à le comprendre et à lui donner son assentiment.

Blumenbach et, plus tard, le savant Meckel s'élancèrent sur ses traces ; enfin, Goethe lui-même termina sa glorieuse carrière, en se déclarant le champion zélé de la nouvelle théorie. Aujourd'hui que, chez nous, les rivalités s'éteignent, que les petites passions commencent à se taire, les idées du maître pénètrent de plus en plus dans nos écoles, et y rencontrent partout de nombreuses et chaudes sympathies ; les travailleurs s'en inspirent à l'envi, et guidée par ce flambeau, la Science, déjà riche du présent, marche à la conquête d'un glorieux avenir. Enfin, l'homme de génie, le bon citoyen, pleuré de tous lorsqu'il mourut, reçoit, en ce moment même, une de ces récompenses (1) que la Patrie ne décerne qu'à ceux de ses enfants qu'elle veut rendre immortels.

---

(1) Grâce à la généreuse initiative de la commune d'Etampes, et au concours empressé des savants de tous les pays, une statue de marbre, œuvre de M. Elias Robert, va être érigée en l'honneur de Geoffroy Saint-Hilaire, dans la ville même où il naquit.

NOTES SCIENTIFIQUES.

Note (A), page 212.

Le premier travail zoologique d'E. Geoffroy Saint-Hilaire fut lu à la Société d'Histoire Naturelle, le 1er décembre 1794, et publié en janvier 1795, dans la *Décade philosophique*. Il avait pour objet la détermination des rapports de l'*Aye-Aye*, animal singulier de Madagascar qui, par ses caractères, se rapproche tout à la fois des rongeurs et des quadrumanes.

Un second travail, qui fut composé avec la collaboration de G. Cuvier, avait pour titre : *Mémoire sur une nouvelle division des mammifères et sur les principes qui doivent servir de base dans cette sorte de travail* (1795).

Marqué au coin du génie, ce Mémoire restera dans la science comme un de ses plus beaux monuments, comme l'exposé le plus logique et le plus lucide des principes qui doivent guider le naturaliste dans l'application de la méthode naturelle à la taxonomie.

La même année (1795) E. Geoffroy Saint-Hilaire et Cuvier publièrent en commun leur *Mémoire sur les rapports naturels du Tarsier*, genre alors très-mal connu, auquel ils assignèrent une place définitive à côté des *Makis*. Puis ils s'occupèrent ensemble des caractères qui peuvent servir à diviser les singes, sujet important que Geoffroy reprit seul en 1812, et qu'il sut traiter avec cette supériorité de vues que Cuvier lui-même n'a jamais dépassée.

Personne n'ignore que, avec ce coup d'œil pénétrant du génie, qui souvent découvre une loi là où le vulgaire ne voit pas même un fait, Buffon avait divisé les *Singes* en deux catégories, les *Singes de l'Ancien Continent* et ceux du Nouveau-Monde. Pour établir ces deux grandes divisions, Buffon avait fondé sa caractéristique sur le nombre des dents, sur la présence ou l'absence d'abajoues, de callosités aux fesses, sur la faculté préhensile ou non préhensile de la queue, enfin sur la position latérale ou inférieure des narines.

La considération de l'angle facial fournit à E. Geoffroy Saint-Hilaire un moyen précieux de perfectionnement taxonomique. Il fixa, on peut dire d'une manière à peu près irrévocable, la disposition des types de l'ancien Continent. Quant aux singes américains, tout le monde sait maintenant qu'en partant des données fournies par son illustre père, M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire a prouvé qu'ils offrent des formes et des types analogues à deux de leurs congénères d'Asie et d'Afrique, et qu'ils peuvent être disposés sur une ligne exactement parallèle à celle de ces

derniers. De sorte que, suivant la juste remarque de M. le Docteur Pucheran, « on peut dire hardiment et avec fierté que la voie du progrès et des découvertes dans cette longue suite de recherches et de vues relatives à la zooclassie des singes, et toutes si pleines de vérité, a toujours été ouverte et déterminée par l'initiative de savants appartenant à notre nation : Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire ayant continué la tradition des idées françaises inaugurées par Brisson et par Buffon (1). »

On conçoit qu'il nous est impossible de citer et encore moins d'analyser tous les travaux zoologiques d'E. Geoffroy Saint-Hilaire (2). Aussi, nous bornerons-nous à dire que non-seulement il a classé les quadrumanes mieux qu'on ne l'avait fait avant lui, mais encore qu'il a établi parmi eux plusieurs espèces et plusieurs genres nouveaux. Tels sont surtout les genres *Atèle* et *Galago*. Il a distribué les CHEIROPTÈRES en familles naturelles, et on lui doit l'établissement des genres *Molosse*, *Rhinolophe*, *Mégaderme*, *Nyctère*, etc. Il a enrichi la science d'une foule de faits curieux relatifs à l'histoire naturelle et à l'anatomie des MARSUPIAUX : il a créé l'ordre des MONOTRÈMES ; établi la différence générique du *Fourmilier* de l'Ancien et du Nouveau Monde; distingué les trois espèces d'*éléphants*, dont deux vivantes et une fossile, etc. En étudiant les prolongements frontaux des RUMINANTS, il a fourni à la classification actuelle de ces animaux une de ses bases les plus solides. Enfin, il a puissamment contribué à détruire l'idée erronée qu'on s'était faite des prolongements frontaux de la girafe. En effet, l'auteur de l'*Onomasticon zoïcon* (Gualterus Charleton) imprimé à Londres, en 1668, niait l'existence de ces prolongements. Buffon, après avoir avoué son ignorance sur la nature de ces cornes, finit par les comparer à celles des bœufs. C'était aussi, à peu de chose près, l'opinion de Levaillant. Geoffroy déclare, au contraire, que ce sont des cornes épiphysaires, analogues au bois des cerfs et autres ruminants branchus. Nos propres recherches sur ce sujet (3) nous ont permis de constater la justesse des idées du maître, idées dont il faut toutefois rapporter la propriété à Pander et d'Alton, qui, les premiers, les ont émises dans leur beau travail intitulé : *Die Skelete der Wiederkauer, abgebildet und verglichen von* Dr Chr. Pander und Dr E. d'Alton. (Pl. 1 et 2. Bonn. 1825, in-folio.)

L'histoire naturelle et la classification des oiseaux, des reptiles et des

(1) Voy. Analyse des travaux de Geoffroy Saint-Hilaire, par le Dr Pucheran *(extrait de la Revue indépendante*, août et septembre 1845, p. 8).

(2) On trouvera l'indication complète des travaux d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire dans l'ouvrage de son fils, déjà cité, *Vie, travaux*, etc.

(3) Voir aussi le travail qui m'est commun avec M. le professeur A. Lavocat, et qui a pour titre : *Recherches historiques, zoologiques, anatomiques et paléontologiques sur la girafe* (vol. in-4°, avec atlas de 17 pl. lithographiées par moi, Strasbourg 1845), et le rapport fait à l'Institut, sur cet ouvrage, par une commission composée de MM. Serres, Flourens et Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

poissons doivent aussi d'importantes acquisitions aux recherches d'E. Geoffroy Saint-Hilaire. Qu'il nous suffise de citer le Mémoire intitulé : *De la place à occuper par les* OISEAUX *dans les classifications zoologiques ;* l'établissement des genres *Cephalopterus*, *Gymnoderus*, *Gymnocephalus*, et *Microdactylus ;* le Mémoire sur les *Tortues molles* ou *Tryonix ; l'histoire naturelle et la description anatomique d'un nouveau genre de poisson du Nil, nommé* Polyptère (1802) ; *les observations sur les habitudes attribuées par Hérodote aux* Crocodiles *du Nil ;* celles qui sont relatives à *l'affection mutuelle de quelques animaux et particulièrement sur les services rendus au* Requin *par le* Pilote ; celles qui ont pour objet le *sac branchial de la* Baudroie, et *sur les parties de son organisation que la* Baudroie *emploie comme instrument de pêche ;* le Mémoire sur deux espèces d'*animaux nommés* Trochilus et Bdella, *par Hérodote, leur guerre et la part qu'y prend le* Crocodile ; enfin les recherches historiques sur les animaux connus des anciens, et notamment *sur les animaux du Nil, considérés dans leurs rapports avec la théogonie des anciens Egyptiens.* Nous reviendrons sur quelques-uns de ces travaux. Est-il besoin de dire que dans tous on reconnaît la main du maître, et qu'on y trouve, au milieu d'une foule d'observations intéressantes, de larges vues d'ensemble qui dominent et fécondent les détails?

Note (B), page 213.

Hérodote avait dit qu'il existe sur les bords du Nil un petit oiseau appelé *trochilos*, qui s'introduit impunément dans la gueule du crocodile, et le débarrasse des insectes qui la remplissent. Témoin de ce fait, si souvent traité de fable par les zoologistes et les commentateurs, Geoffroy Saint-Hilaire non-seulement le confirme par son précieux témoignage, mais encore il parvient à déterminer cet oiseau, entièrement fabuleux, selon les uns, armé d'épines imaginaires par d'autres, et il nous apprend que cet ami du crocodile n'est rien autre chose qu'un petit échassier du genre *Pluvier*, déjà désigné par Hasselquist sous le nom de *Charadrius Ægyptius.* Un oiseau d'une autre espèce, le todier, rend à Saint-Domingue, un service analogue au *crocodilus acutus*, en le débarrassant des maringouins qui le tourmentent.

C'est aussi en comparant la nature avec les textes et les monuments de l'antiquité que Geoffroy Saint-Hilaire put se convaincre de l'identité du *Chenalopex*, ce symbole sacré de la piété filiale chez les Egyptiens, avec la Bernache armée, espèce d'oie très-élégante, aujourd'hui presque naturalisée sous le ciel de Paris. Enfin, nous savons maintenant, grâce à Geoffroy Saint-Hilaire, que le *Lépidote* de Strabon et d'Athénée est le Binny actuel des Arabes, et que l'*Oxyrhynque*, cet autre poisson sacré qui avait eu l'insigne honneur de donner son nom à une ville et à un nome de l'*Heptanomide* est le *Mormyre* des ichthyologistes.

Une des découvertes les plus curieuses et les plus inattendues qu'ait jamais faites un naturaliste, c'est, sans contredit, celle de la prétendue momie de singe que Geoffroy Saint-Hilaire trouva dans la riche collection d'antiquités de M. Passalacqua. Dès qu'il l'eut débarrassée de ses bandelettes, il déclara, sans hésiter, que cette momie n'était autre chose qu'un monstre humain *anencéphale*, que les superstitieux Égyptiens, si habiles « dans l'art d'éterniser la mort », avaient assimilé à un animal, et placé, à ce titre, dans les hypogées d'Hermopolis, sépulture ordinaire des singes et des ibis.

Qu'il nous soit permis de rappeler, à cette occasion, que l'*anencéphalie*, regardée jusqu'en ces derniers temps comme une monstruosité exclusivement propre à l'espèce humaine, vient d'être observée par nous sur un veau né à terme, qui avait été mis généreusement à notre disposition par M. le professeur Is. Geoffroy Saint-Hilaire.

Voir les *Comptes rendus de l'Institut*, séance du 16 avril 1855, et dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse*, t. v, p. 107, année 1855, le travail intitulé ; *Études tératologiques sur un Anencéphale anoure appartenant à l'espèce bovine*, par MM. N. Joly et A. Lavocat.

Note (C), page 213.

Composé au milieu des horreurs d'un siége, ce travail est cependant un des plus importants qui soient sortis de la plume de Geoffroy Saint-Hilaire. On y trouve, en effet, décrit très-exactement et pour la première fois, le singulier appareil au moyen duquel le *Malaptérure du Nil* étourdit ou foudroie ses victimes. A ces observations si précieuses au point de vue de l'anatomie, joignez la comparaison de l'appareil électrique du *Malaptérure* avec celui de la *Torpille* et du *Gymnote* ; les résultats, également comparatifs, obtenus dans les expériences qui avaient si fort absorbé leur auteur ; l'idée très-hardie, trop hardie peut-être, de la non spécialité d'action des nerfs, nettement exprimée à cette occasion ; enfin, et par dessus tout, l'*Unité de composition organique* opiniâtrément poursuivie, même au sujet des organes électriques ; et vous concevrez facilement l'accueil flatteur et empressé que les zootomistes et les physiciens firent à cette belle étude.

Note (D), page 215.

Qui ne connaît les beaux Mémoires d'E. Geoffroy Saint-Hilaire, sur l'*Ichneumon* ou *Rat de Pharaon*, sur les *Crocodiles*, sur les *Hétérobranches*, ces singuliers poissons auxquels leurs branchies surnuméraires permettent de quitter le Nil et de s'avancer en rampant dans le limon des canaux qui aboutissent au fleuve? Nous ne parlerons pas ici de cette foule d'espèces Égyptiennes encore inédites qui, grâce à Geoffroy Saint-Hilaire, constituent maintenant une des richesses les plus précieuses peut-

être, mais sans contredit les plus glorieuses de notre Muséum. Nous ne pouvons pourtant ne pas signaler encore le *Polyptère bichir*, ce poisson paradoxal comme l'*Ornithorhynque*, en ce qu'il rappelle tout à la fois les *Serpents* par sa forme allongée et la nature de ses écailles ; les *Phoques* par ses nageoires antérieures ; enfin les *Cétacés* souffleurs par les ouvertures crâniennes d'où s'échappe l'eau portée sur les branchies.

Note (E), page 217.

L'opercule correspond à l'étrier ; l'interopercule, au marteau ; le subopercule, formé de deux pièces, au lenticulaire et à l'enclume ; enfin, le préopercule au cadre du tympan.

Note (F), page 221.

Nous devons ici mettre en garde le lecteur contre une méprise que les savants de profession n'ont pas toujours évitée, méprise qui consiste à confondre la *Méthode des analogues* de Geoffroy Saint-Hilaire avec sa *Théorie de l'Unité de plan* et *de Composition organique*.

La *Théorie* se fonde sur cette idée capitale : *tous les animaux sont formés des mêmes éléments, en même nombre et avec les mêmes connexions* : vraie ou fausse, cette théorie est complétement indépendante de la *Méthode des analogues*.

En effet, celle-ci n'est qu'un ensemble de principes à l'aide desquels on procède à la recherche des analogies, on parvient à les constater. Ces principes sont les suivants :

1° Principe des connexions. « *Un organe est plutôt diminué, effacé, anéanti que transposé*, c'est-à-dire qu'un organe quelconque, une pièce quelconque de l'admirable machine conserve toujours avec le reste de système les mêmes relations mutuelles, les mêmes rapports de connexion. » (*E. Geoffroy Saint-Hilaire.*)

2° Balancement organique. (*Loi de compensation*, Flourens.) « J'appelle ainsi, dit Geoffroy Saint-Hilaire, cette loi de la nature vivante, en vertu de laquelle un organe normal ou pathologique n'acquiert jamais une prospérité extraordinaire qu'un autre de son système ou de ses relations n'en souffre dans la même raison. » (*Id.*)

C'est cette même loi que le génie de Goethe avait formulée d'une manière peut-être plus originale encore, en disant : « La prévoyante nature s'est fixé un budget, un état de dépense bien arrêté. Dans les chapitres particuliers elle agit arbitrairement : mais la somme générale reste toujours la même, de sorte que si elle dépense trop d'un côté, elle retranche de l'autre. »

3° Restitution des organes élémentaires. Mal compris ou négligés jusqu'au moment où parut la *Philosophie anatomique*, les organes élémentaires reprennent alors toute leur importance, et deviennent, selon

l'heureuse expression de l'auteur, « autant de rudiments qui témoignent, en quelque sorte, de la permanence du plan général. »

Et ailleurs :

« La nature ne marche jamais par sauts rapides : elle laisse toujours des vestiges d'un organe, lors même qu'il est tout à fait superflu, si cet organe a joué un rôle important dans les autres espèces de la même famille. »

4° Affinité élective des éléments organiques. « Les matériaux de l'organisation, dit Geoffroy Saint-Hilaire, se groupent entre eux pour former un organe, comme des maisons s'agglomèrent pour former une cité. Cette nécessité qui contraint les éléments qui se touchent à accepter les effets d'une convenance réciproque, cette sorte d'attraction intime comparable aux attractions moléculaires des physiciens, aux affinités électives des chimistes, il l'appelle *affinité élective des éléments organiques*. Plus tard, il a donné à cette loi une extension plus grande encore, et alors il l'a désignée sous le nom d'*Affinité* ou d'*Attraction de Soi pour Soi*.

Loi d'Union similaire.

Une autre loi, ou plutôt un simple corollaire de la loi d'*Affinité de Soi pour Soi*, sert, comme nous le verrons bientôt, à expliquer la formation des monstres doubles.

Arrêts de développement.

Enfin, au moyen des *arrêts* ou plutôt des *inégalités* de développement, Geoffroy nous rend compte de la plupart des monstruosités unitaires, et il nous fait voir que les monstres, en général, reproduisent le plus souvent des particularités d'organisation que l'on retrouve seulement chez les types inférieurs à celui de la classe à laquelle ils appartiennent.

Quelquefois cependant la monstruosité n'est réellement qu'un retour à l'état normal.

Qu'on nous permette d'en citer ici un curieux exemple :

Valère Maxime nous apprend que le cheval de Jules César était polydactyle. Cette anomalie, ou plutôt ce retour au type, s'est présentée deux fois à l'observation d'E. Geoffroy Saint-Hilaire, qui en a tiré cette conclusion importante, à savoir que la monstruosité d'une espèce reproduit, dans certains cas, l'état normal d'une autre. Dans un travail qui nous est commun avec notre ami, M. le professeur A. Lavocat, nous avons eu l'occasion, non-seulement de confirmer cette vue philosophique, mais encore de donner sur la structure du pied, chez le cheval, des idées fort différentes de celles qui sont généralement admises. Nous croyons avoir prouvé, entre autres choses, que le doigt, en apparence unique, des prétendus *monodactyles* est en réalité formé de deux doigts intimement unis l'un à l'autre (l'*annulaire* et le *médius*), et que les deux os désignés par les vétérinaires sous le nom de *stylets*, ne sont rien autre chose que l'auriculaire et l'index demeurés à l'état rudimentaire.

Quant au pouce, il serait, selon nous, représenté par la petite saillie cornée, connue vulgairement sous le nom de *châtaigne*.

Voir dans les Mémoires de l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, tom. II, pag. 556, année 1852, notre travail intitulé : *Etudes d'anatomie philosophique sur la main et le pied de l'homme, et sur les extrémités des mammifères ramenées au type pentadactyle.* Voir aussi, dans le même Recueil, tom. III, pag. 561, année 1853, les *Etudes anatomiques et tératologiques sur une mule fissipède aux pieds antérieurs*, par MM. A. Lavocat et Joly.

Note (G), page 222.

Quand on examine un squelette de serpent boa, et mieux encore un squelette de raie ou de turbot, on s'étonne de voir apparaître si tardivement dans la science, l'idée de la composition vertébrale du crâne, formulée pour la première fois, en 1807, par le professeur Oken, à Brême, et en 1808, par M. le professeur Duméril, à Paris.

Fort mal accueillie à son entrée dans le monde scientifique, cette idée, aujourd'hui généralement admise comme vraie, faillit être étouffée à sa naissance. Mais, malgré l'expression de *vertèbre pensante*, malicieusement proférée au sein de l'Institut, pour désigner le crâne et condamner la théorie de M. Duméril, Geoffroy Saint-Hilaire n'en vit pas moins sous cette plaisanterie une idée philosophique et sérieuse, une idée pleine d'avenir, et c'est à la développer, à l'étayer, qu'il consacra, il nous le dit lui-même, vingt années de sa vie.

Sans se laisser décourager par l'échec de son collègue, M. Duméril, sans admettre les bizarres conceptions de Spix, auteur d'un livre qui venait de paraître sous le titre de *Cephalogenesis;* sans se laisser rebuter par les difficultés du sujet, Geoffroy Saint-Hilaire fait d'abord une longue et consciencieuse étude de la vertèbre, qu'il considère sous un point de vue tout-à-fait neuf. Puis, après avoir soigneusement déterminé les pièces qui composent le crâne des crocodiles (1807) et des oiseaux (1808), il entreprend un travail d'ensemble (1824) sur la composition de la tête osseuse de l'homme et des animaux, et il poursuit pendant plusieurs années encore (de 1824 à 1832) ce grand travail, soit pour le compléter, soit pour le modifier dans quelques-unes de ses parties. Enfin, après tous ces labeurs si patients et si ingénieux tout à la fois, il arrive à conclure que le crâne est, chez tous les animaux du premier embranchement, formé de sept vertèbres, et il donne la concordance de sa nomenclature et de ses déterminations avec celles de Cuvier.

Dans un travail très-remarquable qui fait partie de la *Cyclopædia of anatomy and physiology*, Maclise a étendu au *squelette tout entier* l'idée de la composition vertébrale du crâne, et il a étayé sa thèse, sinon sur des faits toujours incontestables, du moins sur des idées toujours ingénieuses.

Note (H), page 223.

Les savantes recherches de Savigny sur la *bouche des insectes* ; les travaux d'Audouin sur le *thorax* de ces mêmes animaux ; ceux de Milne-Edwards sur le squelette entier des *Crustacés* ; les vues de Dugès sur la *conformité organique* ; les observations de Hérold sur le *développement des araignées* ; les nôtres sur l'*embryogénie de la Caridina Desmarestii* ; enfin les curieuses expériences de Newport sur le *système nerveux des insectes* en général, ont apporté de nouvelles preuves à l'appui de l'*Unité de composition*, et mis hors de doute la station inverse des animaux articulés.

Note (I), page 223.

Pour avoir le droit de substituer ce langage à celui des siècles passés, Geoffroy Saint-Hilaire a dû prouver d'abord que la plupart, si ce n'est la totalité des monstres unitaires ne sont que des êtres dont le développement, *régulièrement commencé*, a été ou modifié ou entravé, et finalement s'est arrêté en deçà des limites qu'il devait atteindre. C'est là ce qu'il nomme un *arrêt de développement*.

En ce qui concerne les monstres doubles, l'auteur de la *Philosophie anatomique* a démontré que l'*union des deux sujets composants s'opère toujours par les parties homologues*, et cela non-seulement à l'extérieur, mais encore à l'intérieur. Chaque organe, chaque viscère de l'un va trouver le viscère, l'organe similaire de l'autre, et se soude avec lui en vertu de la loi d'*attraction de Soi pour Soi*, devenue ici loi d'*Union similaire*.

La soudure des monstres doubles expliquée, celle des monstres triples s'explique aussi facilement et d'après la même loi. En effet, dit M. Is. Geoffroy Saint-Hilaire. « Toute monstruosité triple se ramène de la manière la plus simple à deux monstruosités doubles, l'une résultant de l'union du premier jumeau avec le second, l'autre du second, ou de l'intermédiaire, avec le troisième (1). »

On admettait, il n'y a pas longtemps encore, des germes originairement monstrueux. Haller et Winslow avaient défendu cette erreur ; Meckel lui-même la partageait, quand Geoffroy Saint-Hilaire vint la combattre, en demandant à l'expérience directe la solution de la difficulté. Il soumet à l'incubation artificielle des œufs de poule, les laisse subir un commencement de développement régulier : puis il entrave la marche de ce développement, en secouant les œufs, en les tenant dans une position verticale, tantôt sur le gros, tantôt sur le petit bout, en les enduisant d'un vernis à la cire sur une partie de leur surface, etc., et il crée ainsi des monstres *à volonté*. L'argument était sans réplique : la

(1) Is. Geoffroy Saint-Hilaire. *Tératologie*, tom. III, pag. 555.

vieille hypothèse des germes originairement monstrueux fut renversée à tout jamais, à tout jamais reléguée dans l'histoire, hélas! trop volumineuse des erreurs de l'esprit humain (1).

Les curieuses expériences de Geoffroy Saint-Hilaire ont été reprises et confirmées tout récemment par M. Camille Dareste (Voir les *Ann. des sciences naturelles*, tom. IV, pag. 119, 4e série, 1855), qui a même ajouté quelques faits très-intéressants aux résultats obtenus par notre grand anatomiste.

Quant aux causes de la monstruosité, est-il besoin de rappeler que des auteurs, d'ailleurs très-sérieux, l'attribuaient à l'influence des astres, à l'opération du démon, à la colère de Dieu, et souvent même à l'union adultère d'un être humain avec un animal. Tirant de ses expériences et de l'observation attentive des faits les conséquences qui en découlent, Geoffroy Saint-Hilaire affirme que, dans l'immense majorité des cas, la cause de la monstruosité est purement accidentelle : un coup, une chute, une violence extérieure, une émotion morale, vive ou longtemps prolongée, une lésion des membranes, ou bien leur soudure avec un ou plusieurs organes de l'embryon, en voilà plus qu'il n'en faut, selon Geoffroy Saint-Hilaire, pour se rendre compte du trouble survenu dans le développement embryonnaire, et, par suite, de la monstruosité qui en a été la conséquence.

Avant de terminer cette note, relative aux monstruosités, peut-être n'est-il pas inutile de consigner ici ce qu'en pensait E. Geoffroy Saint-Hilaire lui-même, avant qu'il en eût fait l'objet de ses travaux.

« Quand, à mon début, dit-il, je fus frappé du spectacle de monstruosités si nombreuses et bizarres jusqu'au degré de l'extravagance, il me sembla que je contemplais l'organisation dans ses jours de *Saturnales*, fatiguée à ce moment d'avoir trop longtemps ingénieusement produit, et cherchant du délassement en s'abandonnant à ses caprices. » (Mémoires du Muséum, t. IX, p, 232.)

Lorsque E. Geoffroy eut donné la clé de ces prétendues extravagances, son ami Corréa da Serra lui écrivait : « Je me plais et m'instruis avec vos monstres; ce sont d'aimables et francs bavards, qui racontent savamment les merveilles de l'organisation, disant toujours fort à propos et ce qui est et ce qui ne saurait être. »

Note (J), page 224.

Persuadé, quoi qu'en ait dit Cuvier, « qu'*observer, décrire* et *classer* » ne constitue pas toute la science, que ce n'en est même pas la par-

(1) Outre le 2e volume de la *Philosophie anatomique*, tout entier consacré aux monstruosités, consultez les articles MONSTRES et ANENCÉPHALE du *Dictionnaire classique d'Histoire naturelle*, et le Journal complémentaire des sciences médicales, tom. XXIV, pag. 256; 1826.

tie la plus essentielle, Geoffroy Saint-Hilaire ne se borne pas à enregistrer des faits : il songe surtout à les interpréter, et dans ses interprétations mêmes se révèle toute la sagacité de sa logique, toute la puissance de son génie.

Non, s'écrie-t-il, « *nos plus nobles facultés, le jugement et la sagacité comparative* ne doivent point être bannis de la science ; *après l'établissement des faits, il faut bien qu'adviennent leurs conséquences scientifiques,* tout comme après la taille des pierres, il faut bien qu'arrive leur mise en œuvre. »

« Ces faits, dit-il ailleurs, bons à rechercher comme les règles de la syntaxe dans l'art oratoire, qu'on ne nous les donne plus comme l'*ultimatum* du savoir du naturaliste. »

Note (K), page 224.

Quand on étudie, même superficiellement, l'histoire de cette terre dont nous sommes les plus nouveaux habitants ; quand on considère les débris de tant de races enfouies dans ses entrailles, il est impossible de ne pas se demander si ces races n'ont laissé après elles aucune postérité, si elles sont ou ne sont pas les souches primitives de nos animaux et de nos végétaux actuels. G. Cuvier, partisan déclaré de l'immutabilité absolue de l'espèce, s'était, comme tant d'autres, posé cette question, et il l'avait résolue négativement. Geoffroy, au contraire, se prononça pour l'affirmative, « Il est décidément démontré, dit-il, que les races actuelles sont le produit de la même création, continuellement successive et progressive, et qu'elles sont réellement démontrées par une filiation non interrompue des anciennes races aujourd'hui perdues (1). »

Idée hardie, qui aurait besoin, pour être définitivement admise dans la science, d'une démonstration plus rigoureuse et appuyée de plus de faits que n'en a pu recueillir son auteur. Cependant, l'histoire des *Helminthes* ou *vers intestinaux* semble apporter de nouvelles preuves à l'appui du système de la *variabilité limitée* des espèces.

En effet, le docteur Kuechenmeister, de Zittau (Saxe), a démontré, par ses curieuses expériences sur une femme condamnée à mort, que le *Cysticerque cellulaire* (Cysticercus cellulosæ) qui produit la ladrerie du cochon, donne naissance, lorsqu'il est ingéré avec les aliments dans l'intestin de l'homme, au Ver si improprement appelé *solitaire,* ou *Tænia solium* des naturalistes (2).

D'un autre côté, d'après le docteur C. T. Von Siebold, le *Cysticercus pisiformis,* qui vit dans le foie et dans le mésentère du lapin et du lièvre; le *C. tenuicollis,* qui est très-commun dans nos animaux de boucherie ; le *C. cellulosæ* qui se trouve quelquefois en si grand nombre dans la

(1) *Etudes progressives d'un naturaliste,* p. 117.

(2) Voir *Ann. des sciences natur.*, t. III, p. 377, 4e série.

chair du porc, et même dans les muscles et les viscères de l'homme; enfin, le *Cœnurus cerebralis*, qui occasionne le tournis du mouton, ne sont que les embryons dégénérés d'une seule et même espèce, le *Tænia solium*.

Bien plus, le *Tænia solium* lui-même, le *T. serrata*, du chien; le *T. marginata* du loup; le *T. crassipes* du renard; enfin, le *T. crassicollis* de la martre et du putois devraient être aussi rapportés à une seule et même espèce, parce qu'ils ne sont en effet « que des variétés produites par les différences du sol où ces animaux se sont développés, suivant que, dans le jeune âge, (c'est-à-dire à l'état de vers vésiculaires ou Cysticerques) ils ont été transportés dans l'intestin de l'homme, du loup, du renard, ou d'un carnivore de la famille des martres (1).»

Note (L), page 224.

L'extrait suivant des *Gespräche mit Goethe in den letzten Jahren seines Lebens*, par Eckermann, (Magdebourg, 1848), suffira pour donner une idée de l'impression que produisit sur Goethe la discussion entre Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire. Nous traduisons : « Eh bien ! s'écria Goethe en venant à ma rencontre, que pensez-vous de ce grand événement? Le volcan a fait éruption : tout est en flammes, et désormais il ne s'agit plus d'un débat à huis clos! — C'est une terrible histoire, répondis-je. Mais dans les circonstances que nous savons et avec un tel ministère, pouvait-on ne pas s'attendre à ce que tout cela finirait par l'expulsion de la famille royale.— Il paraît que nous ne nous entendons pas, mon bon, répliqua Goethe. Je ne parle pas de ces gens-là, il s'agit pour moi de tout autre chose ; je parle du débat entre Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, débat si important pour la science, qui vient d'éclater en pleine Académie.— Cette réponse de Goethe était pour moi tellement inattendue, que je ne sus plus que dire, et que pendant quelques minutes je sentis une suspension complète dans ma pensée. La chose est d'une très-haute importance, continua Goethe, et vous ne sauriez vous faire une idée de ce que j'éprouve à cette nouvelle de la séance du 19 juillet. Nous avons pour toujours en Geoffroy Saint-Hilaire un allié puissant. Mais je vois en même temps, par là, quel vif intérêt le public scientifique de la France a dû prendre à cet événement, puisque, malgré d'effrayantes irritations politiques, à la séance du 19 juillet, la salle était entièrement remplie. Mais ce qu'il y a de mieux, c'est que la manière synthétique d'envisager la Nature, introduite en France par Geoffroy, ne peut plus maintenant rétrograder. »

---

(1) Voy. le curieux travail de C. T. Siebold, intitulé : *Mémoire sur les vers rubanés et vésiculaires de l'homme et des animaux, et sur la production des helminthes en général.* Ann. des scienc. nat. t. IV, p. 200, 4e série.

Note (M), page 226.

La Paléontologie doit à Geoffroy Saint-Hilaire l'établissement de plusieurs genres nouveaux de Mammifères (*Sivatherium, Thylacotherium, Dremotherium, etc., etc.*) et de reptiles Sauriens (*Stenosaurus, Telcosaurus, etc.*) Les grands *Sauriens* de la Normandie surtout furent pour notre anatomiste philosophe un sujet favori d'études pendant plusieurs années. Mais des tracasseries jalouses, et surtout l'accusation odieuse autant que ridicule d'avoir attenté à la gloire de Cuvier, engagèrent E. Geoffroy à dire un éternel adieu à cette paléontologie que le génie de son émule avait créée, que lui-même avait enrichie, et dont les grands problèmes avaient tant d'attraits pour son esprit investigateur.

Note (N), page 227.

Les Mémoires de Geoffroy Saint-Hilaire sur la Physiologie, sont un peu moins nombreux que ceux d'Anatomie. Science encore incertaine sur une foule de points, variable dans ses théories selon les idées actuellement régnantes, la Physiologie ne pouvait captiver l'attention de notre grand penseur au même degré que l'Anatomie, plus facile à interroger, bien qu'au moins aussi réservée dans ses réponses.

Aussi, quelques observations ingénieuses sur l'audition, l'olfaction, et les usages de la vessie aérienne des poissons; quelques idées, aujourd'hui fort contestables, sur la respiration dans le fœtus, et une série d'expériences sur les différents états de pesanteur des œufs, au commencement et à la fin de l'incubation; plusieurs Mémoires sur le mode de génération des animaux à bourse et des *Monotrèmes;* enfin, des recherches sur les glandes mamillaires et sur la lactation des *Cétacés,* tel est, à peu de chose près, le contingent physiologique dont la science est redevable à Geoffroy Saint-Hilaire.

Nous nous bornerons à dire un mot de ses idées sur le mode de génération des *Marsupiaux* et des *Monotrèmes,* et à faire connaître sa manière de voir sur l'allaitement des *Cétacés.*

On se rappelle encore les fameux débats qui éclatèrent en octobre 1834, au sein de l'Institut de France, lorsque M. Richard Owen vint déclarer, contrairement à l'opinion d'abord soutenue par Geoffroy Saint-Hilaire, que les *Monotrèmes* ne sont point ovipares, et qu'ils nourrissent leurs petits avec du lait sécrété par des glandes mammaires. Meckel, en Allemagne, avait pensé de même. Enfin, M. de Blainville regardait l'*Ornithorhynque* comme un mammifère vivipare, dont l'œuf, plus gros que de coutume, ne se grefferait point à la matrice par le moyen d'un placenta. Convaincu par les arguments de ses adversaires, Geoffroy Saint-Hilaire finit par se ranger de leur avis, et il vint le déclarer avec franchise, avec cette loyauté scientifique dont il ne se départit jamais.

C'est encore cette même probité, ce même amour vrai de la science qui le fit revenir, en 1854, sur l'idée erronée qu'il avait émise au sujet de la lactation des *Cétacés*. Il reconnaît, avec Aristote, qu'ils se nourrissent de lait, et non, comme il l'avait avancé d'abord, d'une sorte de *mucus hydraté*, d'une espèce de *blanc-manger*, sécrété par des *glandes mamillaires* d'une nature spéciale. Mais en même temps qu'il désavoue une erreur, il nous apprend plusieurs particularités intéressantes sur la structure des mamelles, et sur le jeu de ces organes chez tous les *Cétacés*.

Partant de ce fait, que les petits de ces animaux ne peuvent extraire eux-mêmes le lait destiné à les nourrir, il cherche et trouve chez leurs mères des muscles propres à comprimer les mamelles, et il voit l'appareil lactifère lui-même « *transformé en une seringue qui lance le lait avec autant de puissance que de prestesse* : » admirable harmonie, qui nous rappelle les faits analogues déjà constatés par le même savant sur les femelles des *Marsupiaux*, et par Richard Owen, sur celles des *Monotrèmes*.

Note (0), page 227.

Adversaire déclaré du vitalisme, Geoffroy Saint-Hilaire cherche à ramener à des lois communes les phénomènes de la physiologie et ceux de la physique générale. C'est là, on peut le dire, avec l'*Unité de composition organique*, la pensée de presque toute sa vie, son œuvre de vraie prédilection. Seul contre tous, il n'ose d'abord énoncer ces vues qui, pendant trente-trois ans « lui firent éprouver, dit-il, le *supplice de Tantale*. » Mais enfin, convaincu de plus en plus par l'étude des monstres doubles, chez lesquels chaque organe, chaque partie, chaque substance de l'un s'unit à son semblable chez l'autre, il s'écrie : « *La nature ne peut faillir*, » et proclame enfin ce fameux principe, cette loi de *Soi pour Soi*, qu'il regarde comme « une clef bonne aux deux physiques, » c'est-à-dire à la physique proprement dite et à la physiologie. C'est, suivant lui, la loi de Newton appliquée aux sciences naturelles et vérifiée dans ses moindres détails.

NOTE

SUR L'ÉCOLE DU PALAIS AU TEMPS DE CHARLEMAGNE,

et sur la pièce intitulée : *Disputatio regalis et nobilissimi juvenis Pippini cum Albino scholastico*,

Par M. GATIEN-ARNOULT.

M. Guizot, dont l'autorité est si respectée et si respectable, dit (en son Cours d'histoire de la civilisation en France, 23e leçon) que l'Ecole du Palais fut une institution de Charlemagne; qu'elle était une espèce d'Académie; que l'on y parlait un peu au hasard et de toutes choses; que la pièce intitulée *Disputatio regalis et nobilissimi juvenis Pippini cum Albino scholastico* est un échantillon de ce qui s'y passait fort souvent; et que cette pièce est un symptôme du mouvement intellectuel de la France en ce temps. — M. Ampère (en son Histoire littéraire de France, t. 3, p. 78) regarde cette même pièce comme une réminiscence et un fragment de la vieille poésie Anglo-Saxonne.

Toutes ces propositions me semblent erronées ou inexactes; je veux le montrer brièvement en cette note. Il n'y a guère d'erreurs insignifiantes; et celles qui s'autorisent des plus grands noms sont aussi celles qu'on doit le plus combattre.

§ 1er. *L'Ecole du Palais fut-elle une institution de Charlemagne?*

En fait, aucun historien ni aucun écrivain du temps de Charlemagne, ou voisin de cette époque, ne lui rapportent cette institution comme à son auteur. Ceux qui le font aujourd'hui ne peuvent donc que conjecturer.

Or cette conjecture ne paraît pas très-solide, d'abord, si l'on réfléchit que Charlemagne a généralement fort peu inventé. Son époque reçoit bien souvent le nom de *renaissance*. En effet, il n'a guère cherché qu'à faire renaître ; il a été ou voulu être restaurateur, réformateur, nullement inventeur.

Ensuite cette conjecture est contredite par des textes positifs. En effet, 1° Ardon rapporte que Benoît d'Aniane, né vers l'an 750, fut élevé parmi les écoliers de la cour du roi Pepin : *... pueriles gerentem annos filium suum in aula gloriosi Pippini regis tradidit inter scholares nutriendum.* 2° Paschase Radbert en dit autant de Wala, neveu de Pepin et cousin germain de Charlemagne : *Fuit a puero inter tirocinia Palatii liberalibus mancipatus studiis.* — Ces deux faits seuls prouvent que l'Ecole du Palais existait avant Charlemagne, sous Pepin-le-Bref.

Il y a plus ; les biographes de Vandregisile, de Dadon (Saint-Ouen), de Filibert nous en disent autant, rapportant qu'ils furent élevés à la cour du roi Clotaire II : *aulicis disciplinis nobiliter educatus.* — La même mention est faite encore pour la cour d'autres rois. Des abbés appelés *palatini*, quand ils ne quittaient pas le Palais, et *castrenses*, quand ils suivaient le camp, étaient chargés de cette discipline et de la direction de ces études et d'autres fonctions analogues. — Il suit de là que l'Ecole du Palais existait sous les rois Mérovingiens.

Ici se présente la question : D'où les rois Mérovingiens eurent-ils cette institution ? Et nous n'y voyons que quatre réponses possibles. Ou quelqu'un de ces rois en fut l'auteur ; — ou c'était une institution franque ; — ou une institution gauloise ; — ou une institution romaine.

Pour cette dernière réponse, nous avons un passage remarquable de Symmaque. (Voir la lettre 32e du neuvième livre, écrite dans les dernières années du quatrième siècle.)

La conclusion de ce passage et d'autres est que, sous la domination des Romains en Gaule, il y avait une Ecole du Palais. — Alors, comme aujourd'hui, ce mot d'Ecole avait une double signification, matérielle et morale. *Matériellement*, il

désignait un lieu spécial du Palais où l'Empereur, quand il y résidait, et dans son absence, le principal personnage de la Gaule tenait son conseil particulier; et tout autre lieu semblable où l'on tenait les assemblées, les conférences, etc. Ainsi nous donnons le nom d'Ecole à certains bâtiments. *Moralement*, il désignait les leçons que recevaient, en ce lieu, ceux qu'on y admettait d'une manière particulière et qui étaient en quelque sorte autorisés à suivre les cours d'instruction sur l'administration des affaires qu'on y traitait. Ainsi nous avons des auditeurs au Conseil d'Etat, des attachés aux Parquets, etc. Cette Ecole était une voie propre pour parvenir aux honneurs et aux dignités. — Elle fut longtemps dans la ville de Trèves : sous Julien, qui aimait la résidence de Lutèce, elle y fut avec lui : plus tard elle fut établie à Arles.

Toutefois, et quoique cette institution paraisse ainsi d'origine romaine, elle pouvait avoir son analogue dans quelque usage national de la Gaule. Il est si naturel qu'en certains lieux, autour de certains hommes, s'en réunissent d'autres plus jeunes, amenés par le désir de se former à leur exemple et par leurs leçons. La maison de plus d'un chef Gaulois put devenir une école; et dans quelques grandes familles, ce put être une habitude séculaire, élevée presque à la hauteur d'une institution. — Ainsi, dans le moyen âge, la cour de certains seigneurs était une Ecole de chevalerie.

Ce que nous disons là des chefs Gaulois est applicable aux chefs Germains et Francs. Le camp du commandant guerrier, *dux*, put être souvent une Ecole de l'art militaire; et la maison du gouverneur civil, *rex*, une autre École pour y apprendre les vieilles lois, les anciens usages et les règles de la vie à l'état de paix. — Mais ce ne sont là que des conjectures.

Nous devons nous borner et nous nous bornons en effet à affirmer comme certains ces trois points : l'Ecole du Palais était une institution existant en Gaule sous les Romains: elle existait sous les rois Mérovingiens : elle existait sous Pepin-le-Bref. — Charlemagne n'en fut donc pas le fondateur; il n'en put être qu'un réformateur, l'agrandissant peut-être, et lui donnant certains caractères.

Avant d'aller plus loin, aurions-nous besoin de faire observer que, dans notre pensée, pas plus que dans la réalité, cette existence continue de l'Ecole du Palais, depuis les Romains jusqu'à Charlemagne, n'implique pas qu'elle ait toujours été la même à toutes les époques? Assurément ce qu'elle avait été à l'époque où Symmaque en parlait, sous l'Empereur romain, Gratien, elle ne l'était plus sous le roi Mérovingien, Clotaire II, ni sous le Carlovingien, Pepin-le-Bref.

§ 2. *L'Ecole du Palais sous Charlemagne fut-elle une espèce d'Académie?*

Premièrement, une anecdote racontée par le moine de Saint-Gall, et trop souvent répétée pour que nous ne nous bornions pas à la rappeler, prouve incontestablement que, sous Charlemagne comme sous ses prédécesseurs, l'Ecole du Palais était d'abord un collége véritable pour l'instruction des jeunes gens qu'on destinait et qui aspiraient aux fonctions publiques. A ceux qui travaillaient bien, il disait en les plaçant à sa droite : Courage, si vous continuez, vous serez gens considérables à mes yeux ; je vous donnerai bonnes abbayes, riches évêchés, etc. A ceux qui étaient négligents et paresseux, les mettant à sa gauche, il disait : Par le roi des cieux, si vous ne réparez pas votre négligence passée par une constante application, vous n'obtiendrez jamais rien de Charles.

Secondement, d'autres anecdotes et des textes divers montrent Charlemagne s'occupant beaucoup du chant en l'Ecole du Palais, voulant y introduire le rite grégorien et par elle désirant le répandre dans tout son royaume. Il ne négligeait rien pour y avoir des chantres habiles et des maîtres capables d'en former d'autres. Lui-même il semblait parfois s'ériger en maître de lutrin. — Il suit de là que cette Ecole du Palais était encore un collége spécial pour l'instruction des jeunes clercs que l'on destinait au service des chapelles et des églises, pour la célébration des offices où le chant occupait une si grande place.

Mais nous savons aussi, troisièmement, que Charlemagne,

les princes et les princesses de sa famille, divers seigneurs de sa cour et des savants, outre leur nom propre, avaient un petit nom de fantaisie. Charlemagne était David ; Gisla et Gundrade, sa fille et sa petite-fille, étaient Lucie et Eulalie ; Angilbert, Homère ; Alcuin, Flaccus, etc. Ils prenaient ces noms quand ils se réunissaient ou se formaient en une sorte de comité, de société ou d'assemblée qui était encore l'Ecole du Palais. — C'est avec ce troisième caractère ou sous cet aspect que l'Ecole du Palais était une espèce d'Académie.

Ce caractère est incontestable ; mais il ne doit pas faire oublier ou nier les deux autres.

§ 3. *Que faisait-on dans l'Ecole du Palais-Académie, sous Charlemagne ?*

Amené à se poser cette question, M. Guizot déclare qu'il est difficile de répondre : il serait tenté de croire qu'on y parlait un peu au hasard et de toutes choses : et parmi ces choses, il met en première ligne des curiosités frivoles et ces étranges puérilités dont il voit un échantillon dans la *Disputatio* entre Alcuin et Pepin.

Ce ne sont là que des conjectures. Nous avons toujours voulu mettre des faits à la place ; et après les avoir cherchés, nous en avons trouvé plusieurs, presque tous dans les lettres d'Alcuin. Nous allons en citer les principaux, et tirer successivement les conclusions qu'ils renferment.

1° La lettre 27e d'Alcuin-Flaccus est adressée à Angilbert-Homère, et contient la réponse à deux demandes que celui-ci lui avait faites. A cette époque, Alcuin n'était pas au Palais, et dans son absence, parmi les questions qu'on y avait agitées, *quæstiones palatinæ*, se trouvaient ces deux : Quel est le genre du mot *rubus?* Faut-il dire *dispexeris* ou *despexeris?*

Alcuin consulté répond.

Il suit évidemment de là que, dans l'Ecole-Académie du Palais, on s'occupait de discussions grammaticales : celles-ci étaient au nombre des questions palatines.

La lettre 16e d'Alcuin à Charlemagne-David a le même ca-

ractère : c'est une dissertation philologique sur la valeur des mots *æternum, sempiternum, immortale, perpetuum, sæculum, ævum, tempus, finis.*

Rien, il est vrai, n'indique positivement que cette question ait été agitée dans l'Académie; mais l'analogie qu'elle offre avec l'autre, et toutes les circonstances autorisent à le conjecturer. La conclusion précédente en est confirmée.

2° La lettre 2ᵉ d'Alcuin à Charlemagne est pour lui soumettre la réponse à une question, que des écoliers lui avaient adressée, sur les noms de *septuagésime, sexagésime, quinquagésime*, et le prier de consulter l'Ecole palatine sur la valeur de cette réponse.

Charlemagne le fit et transmit l'avis de l'Ecole, comme Alcuin le désirait : *Quoniam tuæ caritati placuit nostram regalem aulam de hac re consultare*, lui dit-il.

Cette question n'est pas purement grammaticale, et elle indique une nouvelle matière des discussions de l'Académie.

3° Les lettres 6ᵉ et 106ᵉ d'Alcuin à Charlemagne contiennent des explications demandées : la première, sur une contradiction apparente de l'évangile concernant l'usage de l'épée ; la deuxième, sur l'omission de l'hymne que Jésus et ses disciples chantèrent le jour de la Cène. Celle-ci venait de Charlemagne lui-même qui voulait soumettre la réponse à la discussion de ses académiciens, *quæstiones academicis vestris enucleandas*, lui dit Alcuin. Il ne s'exprime pas aussi positivement sur la première ; mais ce qu'il dit est suffisant pour que nous lui assignions le même caractère.

L'une et l'autre sont des questions d'exégèse évangélique, comme on dirait aujourd'hui. L'Académie les comprenait donc encore parmi ses travaux.

4° Plusieurs lettres d'Alcuin à Charlemagne (nᵒˢ 3,4,5, 8, 9,10,14,25,26) traitent de l'astronomie. Nous savons d'ailleurs que ces questions occupaient beaucoup Charlemagne lui-même et toute sa cour, et qu'elles jetaient la division parmi les savants. L'anglais Alcuin était souvent contredit par Clément l'écossais.

C'était incontestablement une autre branche des travaux de l'Académie.

5° Un jour, pendant qu'Alcuin était absent, un savant Grec vint à la cour de Charlemagne. Il entra aussitôt en rapports avec les savants de l'Ecole, et assista à quelques-unes de leurs séances ou conférences : il y traita lui-même diverses questions. L'une, qui fut remarquée plus que toutes les autres, se résumait en ceci :

Le Christ est le rédempteur des hommes. Tout rédempteur est un acheteur. Tout acheteur suppose un vendeur et une chose quelconque, plus un prix moyennant lequel le vendeur cède à l'acheteur ce qui lui appartient en droit et propriété.

Dans la rédemption, l'acheteur, c'est le Christ ; le prix c'est la passion du Christ ; la chose achetée à ce prix, c'est l'homme; mais le vendeur qui a reçu ce prix et cédé cette chose, quel est-il ? La mort : la mort qui a été la reine du monde depuis Adam jusqu'à Moyse, suivant la parole de l'Apôtre.

Cette thèse du savant Grec piqua beaucoup l'attention des fils de la science catholique dans l'Ecole du Palais, comme Alcuin les nomme ici, *catholicæ eruditionis filii in Palatio :* elle intéressa aussi Charlemagne qui en écrivit à Alcuin, lui demandant son avis. Et Alcuin lui écrivit une longue lettre (la 1re parmi celles que Baluze a publiées), qu'on ne peut mieux caractériser qu'en la nommant un Mémoire présenté à l'Ecole-Académie du Palais.

Ces questions, mêlées de théologie et de philosophie, entraient dans le cercle de ses travaux ordinaires.

6° Une autre fois, pendant qu'Alcuin était encore absent et peut-être déjà retiré dans son abbaye de Tours, les membres de l'Ecole du Palais agitèrent diverses questions sur l'âme humaine. Gundrade, la petite-fille de Charlemagne, dont le nom dans l'Ecole était Eulalie, en rendit compte à Alcuin, le priant de lui envoyer ses solutions. Il accueillit sa demande; et telle fut l'origine du livre intitulé : *de ratione animæ*. L'auteur indique assez clairement qu'il était destiné à être lu et discuté par les membres de l'Ecole, dans leurs conférences : *inquisitiones inter vos ventilatas*.

Il désigne aussi par là une espèce de leurs travaux.

— Une lettre d'Alcuin à Fridugise-Nathanael (la 3e de celles qui ont été publiées par d'Achery) présente le même caractère de dissertation philosophique ou psychologique. Elle traite de trois modes de vision ou de perception dans l'âme humaine; la vision corporelle ou perception des sens, la vision spirituelle ou imagination, la vision intellectuelle ou conception pure.

Quoique rien n'indique positivement que cette lettre ou ce petit traité était destiné à l'Académie, on peut le conjecturer avec beaucoup de vraisemblance.

— Fridugise-Nathanael, qui consultait Alcuin et en recevait des lettres ou traités, en composait lui-même, qu'il adressait ou soumettait à ses collègues de l'Académie. Nous en avons un, avec ce titre : *A tous les fidèles siégeant dans le sacré Palais de notre seigneur et sérénissime Prince, Charles, Fridugise diacre.* Il y traite du néant et des ténèbres, se demandant s'ils sont ou ne sont pas quelque chose, et faisant une réponse affirmative.

Ces faits, dont on pourrait peut-être augmenter le nombre, donnent donc cette conclusion incontestable que, dans l'Ecole-Académie du Palais, sous Charlemagne, on s'occupait de questions de grammaire, de philologie, d'exégèse, de sciences physiques, de théologie et de philosophie, telles que les comprenaient les esprits les plus cultivés à cette époque.

On peut joindre à cette conclusion, ou plutôt cette conclusion implique elle-même que toutes les questions théologiques qui furent alors discutées et résolues dans les Conciles gallicans, ou qui donnèrent lieu à des négociations avec le Pape, étaient d'abord examinées dans cette Ecole du Palais. Ainsi, en particulier, la question de l'Adoptianisme ou de la nature de Jésus, celle du *Filioque* ou de la nature du Saint-Esprit, et celle du culte des images, ces trois grandes affaires de l'Eglise gallicane, sous Charlemagne, devinrent aussi trois grands travaux de l'Ecole; et rien n'empêche de supposer que cette Académie eut une part considérable dans l'œuvre des Livres carolins.

Il dut en être de même pour tout le reste; et spécialement pour les affaires d'enseignement et d'école; pour la révision, la correction et la multiplication des manuscrits; pour la composition de certains livres, etc.

Peut-être est-il permis de dire aussi qu'un grand nombre des hommes les plus distingués dans le pays se rattachaient à cette Ecole-Académie : ils étaient en correspondance avec elle. Et Charlemagne l'appelait sans doute à juger les ouvrages qu'il demandait souvent à plusieurs écrivains à la fois sur la même question. — Mais nous sommes ici dans le champ des conjectures, où nous ne voulons pas nous engager.

En se bornant aux faits certains et en résumé, l'Ecole du Palais, sous Charlemagne, qui fut incontestablement un Collége pour l'instruction générale des jeunes gens qui aspiraient aux fonctions publiques, et un autre Collége pour l'instruction spéciale de ceux qui se destinaient à être chantres et maîtres de chant, fut, comme Académie, un établissement où, loin de s'intéresser à des puérilités plus ou moins étranges, on agitait les questions les plus dignes d'occuper les esprits à cette époque et dans ce pays.

Je ne remarque pas (parce que la remarque me paraît être superflue) que les jeunes gens du premier collége étaient instruits dans l'art militaire. C'était vraisemblable, à ne considérer que la nature des choses : et des textes positifs l'établissent de la manière la plus certaine.

§ 4. *De la pièce intitulée :* Disputatio regalis et nobilissimi juvenis Pippini cum Albino scholastico.

C'est la pièce que M. Guizot donne à la fois comme un échantillon de ce qu'on faisait le plus souvent dans l'Ecole-Académie de Charlemagne, et comme un symptôme du mouvement intellectuel de la France en ce temps : M. Ampère la considère comme une réminiscence et un fragment de la vieille poésie anglo-saxonne. Mais, avant d'en parler, il faut la connaître ou se la rappeler. C'est pourquoi nous jugeons utile d'en mettre d'abord ici la traduction tout entière.

Cette pièce est divisée en deux parties, ou plutôt elle comprend deux dialogues.

PREMIER DIALOGUE. C'est Pepin qui interroge ; Albin, qui est le même qu'Alcuin, lui répond.

Pepin. Qu'est-ce que l'écriture? — *Alcuin.* La gardienne de l'histoire.
Qu'est-ce que la parole? — L'expression de la pensée.
Qu'est-ce qui engendre la parole? — La langue.
Qu'est-ce que la langue? — Le fouet de l'air.
Qu'est-ce que l'air? — La garde de la vie.
Qu'est-ce que la vie? — La joie des heureux, la tristesse des malheureux, l'attente de la mort.
Qu'est-ce que la mort? — Un événement inévitable, un voyage incertain, une douleur des vivants, l'irrévocabilité des testaments, le voleur des hommes.
Qu'est-ce que l'homme? — L'esclave de la mort, un voyageur passant, l'hôte d'un lieu.
A quoi l'homme ressemble-t-il? — A un fruit.
Comment l'homme est-il posé? — Comme une lanterne au vent.
Où l'homme est-il posé? — Entre six murs.
Quels sont-ils? — Le dessus, le dessous, le devant, le derrière, la droite, la gauche.
Combien l'homme a-t-il de compagnons? — Quatre.
Quels sont ils? — Le chaud, le froid, le sec, l'humide.
Combien l'homme a-t-il d'états successifs? — Six.
Quels sont-ils? — La faim, la satiété, le travail, le repos, la veille, le sommeil.
Qu'est-ce que le sommeil? — L'image de la mort.
Qu'est-ce que la liberté de l'homme? — L'innocence.
Qu'est-ce que la tête? — Le faîte du corps.
Qu'est-ce que le corps? — Le domicile de l'âme.
Que sont les cheveux? — Le vêtement de la tête.
Qu'est-ce que la barbe? — La distinction des sexes, la décoration de l'âge.
Qu'est-ce que le cerveau? — Le dépositaire de la mémoire.
Que sont les yeux? — Les guides du corps, les vases de la lumière, les indicateurs de l'âme.
Que sont les narines? — L'attraction des odeurs.
Que sont les oreilles? — Les collecteurs des sons.
Qu'est-ce que le front? — L'image de l'intelligence.
Qu'est-ce que la bouche? — La nourrice du corps.
Que sont les dents? La meule des mangeurs.
Que sont les lèvres? — Les battants de la bouche.

Qu'est-ce que le gosier? — L'absorbant des aliments.
Que sont les mains? — Les ouvriers du corps.
Que sont les doigts? — Les archets des cordes.
Qu'est-ce que le poumon? — Le conservateur de l'air.
Qu'est-ce que le cœur? — Le réservoir de la vie.
Qu'est-ce que le foie? — La garde de la chaleur.
Qu'est-ce que le fiel? — L'excitant de la colère.
Qu'est-ce que la rate? — Le magasin des ris et de la joie.
Qu'est-ce que l'estomac? — La cuisson des aliments.
Qu'est-ce que le ventre? — Le protecteur des fragiles.
Que sont les os? — La forteresse du corps.
Que sont les côtes? — Des épistyles (architraves) de colonnes.
Que sont les jambes? — Les colonnes du corps.
Que sont les pieds? — Un fondement mobile.
Qu'est-ce que le sang? — L'humeur des veines, l'aliment de la vie.
Que sont les veines? — Les fontaines de la chair.

Qu'est-ce que le ciel? — Une sphère tournante.
Qu'est-ce que la lumière? — Le flambeau de l'univers.
Qu'est-ce que le jour? — L'appel au travail.
Qu'est-ce que le soleil? — La splendeur de l'univers, la beauté du ciel, le charme de la nature, la gloire du jour, le distributeur des heures.
Qu'est-ce que la lune? — L'œil de la nuit, la prodigue de rosée, la prophétesse des tempêtes.
Que sont les étoiles? — Les peintures du dôme, les guides des navigateurs, les décors de la nuit.
Qu'est-ce que la pluie? — La conception de la terre, l'engendrement des fruits.
Qu'est-ce qu'un nuage? — La nuit dans le jour, une éclipse des yeux.
Qu'est-ce que le vent? — La perturbation de l'air, l'agitation des eaux, la sécheresse de la terre.

Qu'est-ce que la terre? — La mère de tout ce qui croît, la nourrice de tout ce qui vit, le grenier de la vie, la grande dévorante.

Qu'est-ce que la mer? — Le chemin de l'audace, la limite de la terre, la division des pays, l'hôtellerie des fleuves, la fontaine des pluies, un refuge dans les dangers, un attrait dans les plaisirs.
Que sont les fleuves? — Des coureurs infatigables, l'alimentation du soleil, l'irrigation de la terre.
Qu'est-ce que l'eau? — Le secours de la vie, la laveuse de saletés.

Qu'est-ce que le feu? — Un excès de chaleur, la couveuse de tout ce qui naît, la maturité des fruits.
Qu'est-ce que le froid? — La fièvre des membres.
Qu'est-ce que la gelée? — La persécution des herbes, la perdition des feuilles, l'enchaînement de la terre, une source d'eau.
Qu'est-ce que la neige? — De l'eau sèche.

Qu'est-ce que l'hiver? — L'exilé de l'été.
Qu'est-ce que le printemps? — Le peintre de la terre.
Qu'est-ce que l'été? — Celui qui vêtit la terre et mûrit les fruits.
Qu'est-ce que l'automne? — Le grenier de l'année.
Qu'est-ce que l'année? — Le quadrige du monde.
Qui le traîne? — La nuit, le jour, le froid, le chaud.
Qui le conduit? — Le soleil et la lune.
Combien a-t-il de palais? — Douze.
Quels sont les préteurs des palais? — Le Belier, le Taureau, les Gémeaux, le Cancer, le Lion, la Vierge, la Balance, le Scorpion, le Sagittaire, le Capricorne, le Verseau, les Poissons.
Combien de temps habite-t-il dans chaque palais? — Le soleil y habite trente jours et une demi-heure: la lune deux jours, huit heures et la moitié d'une heure.

Second dialogue. Après quelques questions, il est en sens inverse du précédent; c'est-à-dire qu'Alcuin interroge et Pepin lui répond.

Pepin. Maître, je crains d'aller en pleine mer.
Alcuin. Qui t'a conduit sur la mer? — *Pepin.* La curiosité.
Alcuin. Si tu as peur, je descendrai, et je te suivrai partout où tu iras.
Pepin. Si je savais ce que c'est qu'un vaisseau, je t'en préparerais un, afin que tu vinsses avec moi. — *Alcuin.* Un vaisseau est une maison errante, une hôtellerie qu'on transporte à volonté, un voyageur qui ne laisse pas de traces, un voisin de la grève.
Qu'est-ce que la grève? — Le mur de la terre.
Qu'est-ce que l'herbe? — Le vêtement de la terre.
Que sont les légumes? — Les amis des médecins, la gloire des cuisiniers.
Qu'est-ce qui rend douces les choses amères? — La faim.
Qu'est-ce qui ne lasse jamais l'homme? — Le gain.
Quel est le sommeil de l'homme éveillé? — L'espérance.
Qu'est-ce que l'espérance? — Le rafraîchissement du travail.
Qu'est-ce que l'amitié? — L'égalité des amis.
Qu'est-ce que la foi? — La certitude de l'inconnu et du merveilleux.
Qu'est-ce que le merveilleux?

Alcuin. Dernièrement j'ai vu debout un homme mort, et marchant, un homme qui n'a jamais été. — *Pepin.* Comment cela peut-il être? Explique-le moi. — *Alcuin.* Une image dans l'eau. — *Pepin.* Comment ne l'ai-je pas compris de moi-même, l'ayant vu si souvent?
Alcuin. Comme tu es un jeune homme d'intelligence et d'esprit naturel, je te proposerai quelques autres exemples de choses merveilleuses,

si tu peux les deviner de toi-même. — *Pepin.* Je le ferai : mais si je me trompe, redresse-moi.

Alcuin. Je le ferai comme tu le désires. Un inconnu a conversé avec moi sans langue et sans voix; il n'était pas auparavant; il ne sera pas après : je ne l'ai ni entendu, ni vu. — *Pepin.* C'était un rêve qui te fatiguait, maître.

Alcuin. C'est cela, mon fils. En voici un autre. J'ai vu deux morts engendrer un vivant, et le souffle du vivant a consumé les morts. — *Pepin.* C'est le feu, qui naît du frottement de deux morceaux de bois et qui les consume.

Alcuin. C'est vrai. J'ai entendu des morts qui disaient beaucoup de choses. — Tu ne les entendrais pas, s'ils n'étaient pas suspendus en l'air.

Alcuin. Bien. J'ai vu au fond de l'eau un feu inextinguible. — Un caillou.

Alcuin. C'est comme tu dis. J'ai vu un mort assis sur un vivant et le vivant est mort dans le rire du mort. — Nos cuisiniers connaissent cela.

Alcuin. Maintenant mets ton doigt sur ta bouche pour que les enfants ne sachent pas ce que c'est. J'ai été à la chasse avec d'autres : ce que nous avons pris, nous ne l'avons pas apporté avec nous, et ce que nous n'avons pas pu prendre, nous l'avons apporté. — C'est là la chasse des rustres.

Alcuin. Oui. J'ai vu quelqu'un qui était né avant d'avoir été conçu. — Tu l'as vu et peut-être mangé,

Alcuin. Je l'ai mangé. Quel est celui qui n'est pas, qui a pourtant un nom et qui répond à la voix. — Interroge Biblos dans la forêt.

Alcuin. J'ai vu un hôte qui courait avec sa maison : il se taisait, mais sa maison faisait du bruit. — Prépare-moi un filet et je te le montrerai.

Alcuin. Quel est celui que tu ne peux voir sans fermer les yeux? — Celui qui ronfle te le montre.

Alcuin. J'ai vu un homme tenant huit dans sa main, il en ôta sept et six restèrent. — Les enfants savent cela dans les écoles.

Alcuin. Quel est celui qui se relève plus grand, quand on lui coupe la tête. — Regarde à ton lit et tu le trouveras.

Alcuin. Quels sont ces trois. Le premier..... Le second n'est jamais né, et il est mort une fois. Le troisième est né une fois et est mort deux. — *Pepin.* Le premier a le même nom que la terre; le second a celui de mon Dieu; et le troisième celui d'un pauvre homme. — *Alcuin.* Dis pourtant les premières lettres.

Alcuin. J'ai vu une femme volant, ayant un bec de fer, un corps de bois, une queue de plume, et elle portait la mort. — C'est la compagne des soldats.

Alcuin. Qu'est-ce qu'un soldat? — Le mur de l'Empire, la terreur des ennemis, un noble esclave.

Alcuin. Qu'est-ce qui est et n'est pas ? — Le néant.

Alcuin. Comment se fait-il qu'il est et n'est pas? — Il est de nom : il n'est pas en réalité.

Alcuin. Qu'est-ce qu'un messager muet? — Celui que je tiens à la main. — *Alcuin.* Que tiens-tu à la main ? — Ma lettre. — *Alcuin.* Lis et sois heureux, mon fils.

Telle est la pièce en deux parties ou dialogues que (je le répète) M. Guizot donne à la fois comme un échantillon de ce qu'on faisait le plus souvent dans l'Ecole-Académie du Palais, et comme un symptôme du mouvement intellectuel de la France en ce temps; et que M. Ampère considère comme une réminiscence et un fragment de la vieille poésie anglo-saxonne.

A côté ou en face de ces deux appréciations conjecturales et qui se contredisent tant soit peu (comment la même pièce peut-elle être un symptôme du mouvement intellectuel français au VIII^e^ siècle, et un fragment de poésie anglo-saxonne très-vieille?), nous voulons nous borner à énoncer deux faits de bibliographie.

1° Dans les ouvrages de Bède (à la page 480 du tome m^e^), on trouve une pièce qui, entre plusieurs titres, a celui de *Quæstiones et Parabolæ*. La partie de cette pièce, à laquelle ce titre se rapporte, est absolument du genre de la *Disputatio* d'Alcuin. Ce sont aussi des demandes et des réponses : et parmi ces questions, quelques-unes sont les mêmes que celles d'Alcuin; les autres sont semblables.

En voici quelques traits comme preuve.

D. Quel homme est mort deux fois et est né une ? — *R.* Lazare.

D. Dis-moi ce qui ne lasse jamais l'homme ? — *R.* Le gain.

D. J'ai vu un mort assis sur un vivant, et le vivant est mort dans le rire du mort.

D. Il est sur terre une maison qui retentit bruyamment; la maison fait du bruit, mais l'hôte muet se tait; cependant l'hôte et la maison courent ensemble.

Ces quatre questions sont textuellement dans Alcuin. — D'autres ne sont que semblables.

D. Dis-moi, je te prie, quelle est la femme qui offre ses mamelles à

des fils innombrables, et qui donne d'autant plus de lait qu'on la suce davantage ? — *R.* Cette femme est la science.

D. Dis-moi quels sont les fils qui ont vengé leur père dans le sein de leur mère ? — *R.* Les fils de la vipère.

D. Dis-moi quelle est la terre que ni le soleil, ni le vent n'ont jamais visitée, excepté pendant une heure, jamais avant, ni jamais après ? — *R.* La terre que le peuple d'Israël a parcourue dans la Mer rouge.....

D. Quels sont les trois amis et les trois ennemis sans lesquels l'homme ne peut vivre ? — *R.* Le feu, l'eau et le fer.

D. Trois choses sont insatiables, et une quatrième ne dit jamais, il suffit ? — *R.* L'enfer, *os vulvæ* et la terre (ou l'eau, qui n'est jamais rassasiée d'eau) : le feu ne dit jamais, il suffit.....

D. Quelle est la pierre plus belle que le soleil et plus dure ? —*R.* Celle que les maçons ont repoussée (c'est-à-dire le Christ).

D. Qu'est-ce que la paix ? — *R.* La paix est la protection de la patrie, l'immunité du peuple, la forteresse du roi, le remède des langueurs, la joie de l'homme, la douceur de la température, le calme de la mer, la fécondité de la terre, la consolation des pauvres, l'hérédité des fils.....

D. Dis-moi quel est l'homme qui n'est pas né, qui est mort, et qui a été baptisé dans le sein de sa mère, après sa mort. — *R.* Adam.

D. Qu'est-ce que l'or ? — *R.* L'esclavage de la mort.

D. Qu'est-ce que l'argent ? — *R.* La matière de l'envie.

D. Quelle est la chose la plus longue ? — *R.* L'espérance.

D. Qu'est-ce qui est commun au roi et au pauvre ? — *R.* Naître et mourir.

D. Quelle est la chose la meilleure et la pire ? — *R.* La parole (ou la langue).

Le grand rapport de la *Disputatio* d'Alcuin avec les *Quæstiones et Parabolæ* de Bède est le premier fait que nous voulions constater (A). — Voici le second.

2° Lactance composa dans sa jeunesse un opuscule intitulé : *Symposium* ou le Banquet, et nous avons sous ce titre, imprimée parmi ses œuvres, une pièce de vers, qui n'est qu'un recueil de cent énigmes, dont une est le texte même de Bède : plusieurs ont le même sujet que dans Bède et dans Alcuin, et toutes sont du même genre. L'énigme qui est textuellement la même dans Lactance et Bède est celle du Poisson et du Ruisseau, en trois vers, *Flumen et Piscis*.

Est domus in terris clarâ quæ voce resultat ;
Ipsa domus resonat, tacitus sed non sonat hospes :
Ambo tamen currunt, hospes simul et domus una.

On la retrouve en prose dans Alcuin. Les énigmes dont le sujet est le même, sont celles sur la pluie, le nuage, la gelée, la neige, le vaisseau, les pous, l'écho, le sommeil, la flèche, la vipère, et qui de 8 ôte 7, reste 6.

Ces deux faits étant constatés, nous pouvons laisser à chacun le soin d'en tirer la conclusion, qui est la ruine des deux appréciations conjecturales de MM. Guizot et Ampère. Car, évidemment, une pièce dont on retrouve tous les éléments dans un auteur écrivant en Afrique vers l'an 280, ne peut devenir, en 780 (cinq siècles après), un fragment de vieille poésie anglo-saxonne, comme le dit M. Ampère. Et une pièce qui a été évidemment copiée des livres d'un auteur anglais, mourant en 735, ne peut être un symptôme du mouvement intellectuel français en 780, comme le dit M. Guizot.

Quelques personnes trouveront peut-être que ces erreurs sont légères, et qu'elles ne méritaient pas qu'on en fît la matière d'une note. Pour nous, plus nous y pensons et plus nous reconnaissons qu'elles sont graves, moins encore en fait qu'en principe.

En tout cas, nous ne pouvons mieux finir qu'en répétant notre phrase du commencement :

« Il n'y a guère d'erreurs insignifiantes ; et celles qui s'au» torisent des plus grands noms sont aussi celles qu'on doit le » plus combattre. »

(A) **Note de la page 262.**

Ces énigmes pour ainsi dire *littéraires* sont, dans les livres de Bède, le véritable pendant d'autres énigmes *scientifiques* ou de problèmes d'arithmétique. On devait les employer au même usage dans les Ecoles d'enfants. Cet usage est d'ailleurs indiqué dans le titre même de la pièce d'Alcuin : *Disputatio regalis et nobilissimi JUVENIS Pippini cum Albino scholastico ;* c'est l'entretien d'un maître avec son écolier tout jeune, à qui il propose de petites difficultés.

Ce spectacle est celui dont nous sommes encore tous les jours les spectateurs ou même les acteurs : et en cherchant l'on trouverait peut-

être que certaines de ces énigmes n'ont pas cessé d'être du domaine public en quelques lieux. Pour ma part, je me souviens que, dans mon enfance, me trouvant avec de jeunes séminaristes, je les entendis souvent chanter en chœur une espèce de Dialogue où l'on demandait ce qu'était une longue série de numéros depuis 1, et où chaque demande était suivie d'une réponse; de cette manière :

D. Dic mihi quid unus? — *R.* Unus est Deus qui regnat in cœlis.

D. Dic mihi quid duo? — *R.* Duo sunt Testamenta.

D. Dic mihi quid tres? — *R.* Tres sunt magni Patriarchæ; Abraham, Isaac et Jacob.

D. Dic mihi quid quatuor? — *R.* Quatuor Evangelistæ.

D. Dic mihi quid quinque? — *R.* Quinque sunt hydriæ plenæ positæ in Canâ Galilææ, etc.

Une règle de ce chant était qu'après avoir répondu à la demande faite, on reprenait toutes les réponses antérieures. Ainsi, à la demande *Quid duo?* après avoir répondu, *Duo sunt Testamenta,* on ajoutait *Unus est Deus;* à la demande *Quid tres?* après avoir répondu, *Tres sunt magni Patriarchæ,* on ajoutait *Duo sunt Testamenta, Unus est Deus.....* et ainsi de suite. C'est évidemment là une composition dans le genre de celles de Bède et d'Alcuin; et celles-ci avaient certainement un usage peu différent.

Je les regarde comme un échantillon de ce qu'on faisait bien souvent dans la petite Ecole du Palais où l'on instruisait les enfants et les jeunes gens, plutôt que dans la grande Ecole, qui était l'Académie : et il est impossible que ces étranges puérilités aient pu faire la grande joie de Charlemagne et de ses nobles amis.

NOTICE HISTORIQUE

SUR

LA VIE ET LES TRAVAUX DE M. BENECH;

Par M. MOLINIER.

M. Raymond-Osmin BENECH naquit à Bardigues près Castelsarrasin, le 20 juillet 1807. Son enfance se passa dans ces lieux, où son éducation fut confiée à un ecclésiastique qui lui fit faire ses études classiques. Doué par la nature d'une précoce intelligence, le jeune élève profita si bien des leçons du maître, qu'il put obtenir, à l'âge de seize ans, le grade de bachelier ès lettres. Il commença immédiatement ses études en Droit, et il n'avait que dix-neuf ans lorsque la Faculté de Toulouse lui conféra la licence.

M. Benech fit ses débuts au barreau de Castelsarrasin, où ses plaidoiries furent bientôt remarquées. Une imagination riche, une pénétration vive, une élocution facile et abondante auxquelles se joignaient une grande ardeur pour le travail, lui auraient assuré des succès brillants dans l'honorable carrière qu'il avait commencée : les événements vinrent lui donner une nouvelle direction.

En 1830, deux chaires et deux suppléances se trouvaient à la fois vacantes à la Faculté de Droit de Toulouse. Le jeune Licencié dont nous parlons avait obtenu, pendant le cours de ses études, les sympathies de ses professeurs. Des sentiments d'affection s'établissent entre les maîtres et les disciples atten-

tifs à leur enseignement ; M. Malpel, investi des doubles fonctions de Doyen de notre Faculté de Droit et de Recteur, se montra bienveillant pour son ancien élève, et lui fit conférer, le 30 novembre 1830, les fonctions de suppléant provisoire. Attaché ainsi à l'école dont il venait naguère de sortir, M. Benech s'empressa de prendre le grade de Docteur. Il lui fut conféré le 5 février 1831, et le nouveau gradué s'inscrivit aussitôt au nombre des candidats qui devaient concourir pour les chaires et pour les suppléances vacantes.

Les épreuves diverses du concours firent connaître combien les travaux du jeune candidat avaient été féconds. Elles manifestèrent, en même temps, la rectitude de ses facultés intellectuelles, le talent d'initiation dont il était doué, son aptitude pour le professorat. Le jury le nomma au premier tour de scrutin et presque à l'unanimité, à l'une des deux chaires vacantes, celle de Droit romain (1). Il avait alors vingt-quatre ans seulement ; il dut demander des dispenses d'âge ; elles lui furent accordées, et à suite de l'institution définitive qu'il obtint du Ministre, son installation dans sa chaire eut lieu le 12 novembre 1831.

Cette chaire, dans laquelle venait de le placer si jeune l'épreuve d'un concours et les suffrages d'un jury composé de Professeurs et de Magistrats, était, avant lui, occupée par un homme aimé et respecté de la jeunesse de nos écoles, qui fut aussi membre de cette Académie, par le vénérable M. Ruffat, dont nous nous honorons d'avoir été le disciple. Chargé, lors du rétablissement des Facultés, de l'enseignement du Droit romain que son père avait fait avec distinction pendant 42 ans dans notre ancienne Université, M. Ruffat avait naturellement dû suivre les traditions du passé. Sa méthode d'enseignement ne pouvait être autre que celle de l'Ecole pratique du XVIII^e^ siècle que la Loi organique du 22 ventôse an XII semblait même indiquer dans ses dispositions relatives à l'enseignement du

(1) Le jury était composé de six membres ; M. Benech fut nommé Professeur de Droit romain à la majorité de cinq voix.

Droit romain (1). Cependant la direction donnée en Allemagne à l'étude de la législation romaine par l'Ecole historique en tête de laquelle figuraient les noms de M. de Savigny et de M. Hugo, avaient fixé l'attention de la France. La Faculté de Paris possédait des professeurs initiés aux travaux publiés au delà du Rhin, et les méthodes nouvelles, vulgarisées par la publication du journal *la Thémis* (2), pénétraient parmi nous. Un heureux retour aux bonnes traditions de l'Ecole historique du XVI^e^ siècle, en tête de laquelle avait resplendi la grande figure de Cujas, venait de s'accomplir en France. La découverte du Palimpseste de Vérone, renfermant les Institutes de Gaius qui florissait sous Marc-Aurèle, nous livrait le Droit romain dans toute sa pureté, et mettait à l'étude des textes nouveaux pleins de documents historiques précieux, et dont l'enseignement devait s'emparer dans les Ecoles. C'est après ces événements intéressants pour la science que M. Benech arrivait à sa chaire. Il dut, sans hésiter, rompre avec les traditions du passé et introduire dans notre cité l'enseignement qui se faisait à Paris. Doué d'une faculté puissante d'initiative et se guidant d'ailleurs par les exemples et les travaux que lui fournissaient ses collègues, qui enseignaient ailleurs le Droit romain, il introduisit dans notre Ecole trois changements profonds : l'emploi de la langue française, à la place de la langue latine dont M. Ruffat, son prédécesseur, s'était toujours servi ; la Méthode historique qui remonte à l'origine des institutions pour en suivre les développements à travers le temps et les événements ; l'explication des textes nouvellement découverts, à laquelle il fit une large part. Pour initier plus sûrement les élèves à ces innovations, M. Benech ré-

(1) L'art. 2 de cette loi porte qu'on enseignera dans les écoles : « le Droit romain dans ses rapports avec le Droit français. » La méthode d'enseignement de M. Ruffat est retracée dans un écrit qu'il a laissé et qui a pour titre : *In quatuor libros Institutionum commentarius academicus.* 1 vol. in-8°, Toulouse, 1832.

(2) *Thémis ou la Bibliothèque du Jurisconsulte*, recueil périodique, dont la publication, commencée en 1819, continua avec le concours de plusieurs professeurs de la Faculté de Droit de Paris et des Universités allemandes, jusqu'en 1830.

digea et fit imprimer un programme de son cours. La publication de ce travail utile fut bien accueillie et vint fortifier l'introduction des méthodes nouvelles. Cet ouvrage exprimait assez bien, sous un style plein de chaleur, l'état de la science. On y trouve des divisions nettes et bien tracées, une exposition habile des éléments du Droit romain, et des données historiques précieuses pour la jeunesse.

Voué, désormais, tout entier à la culture du Droit, le jeune professeur ne demeurait étranger à aucune des parties de cette science, et à rien de ce qui pouvait toucher à ses progrès. Ses travaux ne se concentrèrent pas sur les monuments de la législation romaine ; placé au sein de la vie actuelle, notre Droit français fut l'objet constant de ses études. Les données de la science pure n'étaient pour lui qu'une voie qui le dirigeait vers l'application.

J'arrive à une époque de sa vie à laquelle les fruits de ses travaux vont se produire dans des publications nombreuses et très-diverses. Il serait long de les énumerer toutes ; pour abréger, en généralisant, je les rangerai dans trois catégories.

La première doit comprendre les ouvrages étendus, qui consistent dans de riches monographies sur des matières importantes. Il est à remarquer que M. Benech étudiait sans cesse le courant des idées et savait saisir le sujet qui pouvait, à chaque époque, offrir un intérêt actuel. Il s'emparait de ce sujet, et avec une facilité de rédaction excitée par une ardeur fébrile que secondaient de vastes connaissances, il savait le traiter sous toutes ses faces, dans un livre qui semblait improvisé quoiqu'il fut le résultat de profondes méditations.

C'est en 1838 que notre collègue commença cette suite de publications importantes qui sont souvent citées dans les débats judiciaires, et qui devaient le poser comme jurisconsulte. Deux lois en date des 11 avril et 25 mai venaient d'introduire des règles nouvelles et des changements importants dans les attributions des Tribunaux civils et des Juges de paix. Il fallait indiquer les modifications que ces lois apportaient à l'état de choses préexistant, exposer les théories qu'elles consacraient,

en mesurer la portée d'application et résoudre les difficultés qu'elles pouvaient soulever. Aussitôt M. Benech, qui avait pu suivre l'élaboration, au sein des chambres, de ces deux lois, s'en empara, et les commenta avec une profonde science, dans deux volumes publiés en 1838 et en 1839 sous ce titre : *Des Justices de paix et des Tribunaux de première instance, d'après les lois des* 11 *avril et* 25 *mai* 1838.

Peu après, une question pleine d'intérêt pour notre Midi et qui touchait aux usages et aux droits des familles, était soulevée par la jurisprudence de la Cour de cassation. Les époux avaient assez généralement parmi nous l'habitude qui tend actuellement à changer, d'adopter le régime dotal et de se faire, dans leur contrat de mariage, des dons en usufruit représentant les gains de survie établis par les anciennes coutumes. On venait de décider à la Cour de cassation que l'époux qui a fait don à son conjoint de la demie en jouissance, peut avoir, par là, épuisé tout le disponible et se trouver privé de la faculté de faire toutes autres libéralités même en nue propriété (1). Cette jurisprudence blessait profondément de nombreux intérêts et mettait en émoi beaucoup de familles. Des pères et des mères, en mariant leurs enfants, les avaient gratifiés, hors part, d'une partie de la nue propriété des biens grevés de l'usufruit de leurs conjoints, et la validité de ces dispositions, faites sur la foi de ce qui était généralement admis dans la pratique, se trouvait mise en question. M. Benech comprit toute la portée de la doctrine consacrée par la décision de la Cour suprême. Il l'étudia, et il constata que les principes sur lesquels elle reposait, n'étaient pas inattaquables. Il se fit aussitôt l'avocat des pères de famille, et, pour mieux établir leurs droits, il envisagea ce sujet sous toutes ses faces dans un volume de 500 pages, qu'il publia en 1841, sous ce titre : *De la quotité disponible entre époux,*

(1) Arrêt du 24 juillet 1839, qui décide qu'un père qui a trois enfants et qui a donné à son épouse, par son contrat de mariage, la demie en usufruit des biens qu'il laissera à son décès, n'a pas pu valablement léguer, par son testament, le quart en nue propriété à l'un de ses enfants à titre de préciput.

d'après l'art. 1094 du Code civil. Ce travail produisit une certaine sensation parmi les jurisconsultes. Il obtint partout, et notamment au sein de l'École de Droit de Paris, de précieuses adhésions (1). Si les doctrines émises par notre collègue n'ont pas fait faire encore un heureux retour à la jurisprudence, elles ont du moins conservé pour beaucoup d'hommes judicieux, une grande autorité basée sur les travaux préparatoires du Code Napoléon, sur les traditions de la législation ancienne et sur une exposition savante des principes consacrés par les textes. On a pu sans doute reprocher à ce livre, qui a eu le mérite d'obtenir des critiques, d'indiquer des procédés plus ingénieux que sûrs, pour obvier, dans les transactions futures, aux inconvénients de la jurisprudence, mais sa valeur n'a guère été par là amoindrie, et il n'en est pas moins demeuré en possession d'une estime méritée.

Un autre écrit de M. Benech, qui a eu deux éditions, et qui parut en 1843, a pour titre : *De l'illégalité de l'adoption des enfants naturels.* On y trouve tous les éléments d'une question vivement controversée et sur laquelle la jurisprudence de la Cour de cassation venait de varier. Les intérêts de la famille legitime sont défendus, dans ce travail, avec chaleur, sans que la position faite par la loi à l'enfant naturel y soit méconnue. Ce livre est assurément ce qu'il y a de plus complet sur un point de Droit d'une haute importance.

Encouragé par les succès que ces écrits avaient obtenus, et toujours guidé par le désir louable de porter la lumière sur les matières de notre Droit qui ont une grande importance d'application, notre collègue publiait encore, en 1847, un *Traité de l'emploi et du remploi de la dot sous le régime dotal.* En 1853, il faisait encore paraître une monographie sur le *Droit de préférence en matière de purge d'hypothèques légales dispensées d'inscription.* L'année dernière, sa plume infatigable produisait un nouvel écrit, dans lequel il proposait un mode ingé-

(1) Voir dans le journal *le Droit*, du 11 mars 1846, au bulletin de Droit civil, un article de notre savant collègue à la Faculté de Paris, M. Valette.

mieux de procurer du crédit aux époux, sans que la femme eût à faire ces renonciations compromettantes à ses droits hypothécaires, qui lui sont habituellement imposées. Ce dernier travail a pour titre : *Le nantissement appliqué aux droits, créances et reprises de la femme sur les biens du mari.*

Toute cette première partie des travaux de M. Benech se fait remarquer, comme on vient de le voir, par la diversité et par l'importance des sujets qui se rattachent tous aux matières les plus intéressantes de notre droit privé.

Je passe maintenant à une série de travaux d'une autre nature qui n'ont plus pour objet le Droit appliqué, et qui se rattachent à l'histoire de cette science. J'ai ici à vous entretenir d'un assez grand nombre d'écrits qui offrent pour nous un intérêt particulier parce qu'ils se réfèrent au passé de notre ville de Toulouse.

Je commencerai par la polémique qui s'engagea entre notre collègue et un professeur érudit de la Faculté de Paris sur une question souvent agitée, diversement résolue, mais qui a toujours excité un vif intérêt dans notre cité, parce qu'elle touche à sa réputation de ville savante, et parce qu'elle concerne un de ses plus glorieux enfants.

En 1820, M. Jacques Berriat-Saint-Prix, professeur à la Faculté de Droit de Paris, avait communiqué à la Société royale des Antiquaires de France, une dissertation sur une question ainsi posée : « Cujas fut-il refusé dans la demande qu'il fit d'une chaire de professeur à Toulouse? » La réponse était affirmative, et la dissertation sur laquelle elle était appuyée pouvait blesser la juste susceptibilité de notre ville pour tout ce qui touche à sa gloire scientifique. Ce travail, inséré d'abord dans *la Thémis* (1) et publié aussi séparément, fut ensuite placé dans une Histoire de Cujas, que son auteur mit à la suite d'une autre Histoire du Droit romain, dont elle forme un appendice (2).

---

(1) Tome 1er, p. 297.

(2) *Histoire du Droit Romain suivie d'une histoire de Cujas*, par M. Ber-

Cet écrit, sous plusieurs rapports remarquables, attira en Allemagne l'attention de M. de Savigny qui adressa, en 1822, sur ce sujet, aux rédacteurs de la *Thémis*, une lettre qu'ils insérèrent dans leur Recueil (1). Le savant et judicieux professeur de Berlin fut moins affirmatif que son collègue de Paris. Sa lettre contient un document précieux. C'est le discours prononcé par Cujas, lors de sa réception à Bourges, dans lequel il parle de l'enseignement privé et public qu'il avait fait à Toulouse, et de son départ pour Cahors, dans des termes qui semblent ne pas confirmer les assertions de M. Berriat-Saint-Prix. Aussi, après avoir transcrit dans sa lettre une partie de cette pièce inédite, M. de Savigny, usant d'une réserve pleine de prudence, finit par déclarer que pour ce qui concerne l'affaire de Toulouse, il y a toujours de l'obscurité (2).

---

riat-Saint-Prix, Professeur de Procédure civile et de Droit criminel à la Faculté de Droit de Paris. 1 vol. in-8°, Paris, 1821.

Il existe dans l'ancien recueil des Mémoires de l'Académie des Sciences Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse, au tome 1er, p. 1, année 1782, un écrit de M. l'abbé d'Héliot qui a pour titre : *Réfutation du préjugé littéraire qui impute à l'Université de Toulouse d'avoir donné à l'orcadel la préférence sur Cujas dans la nomination à une chaire de Droit civil.*

(1) Au tome IV, p. 198.

(2) Le discours de Cujas a été pris par M. de Savigny dans le recueil de Delamarre. Il est écrit de la main de Jean Brœ, Professeur à Bourges. Dans le passage que rapporte l'illustre savant de Berlin, Cujas, après avoir parlé avec un grand respect d'Arnauld du Ferrier son maître, continue ainsi : « Porro, Schola eo decedente in senatum, quodam mihi veluti sole erepto, » aliquandiu memoria repetens ea quæ a præceptore didiceram, privato » loco post demum emersi et publice Jus civile profiteri cœpi ; qua in parte » cum, ita faciente et dante Domino, bonam de me in futurum spem com- » movissem, evocor inde illustribus quibusdam viris interiori e concilio re- » gis assidentibus ; et certis de causis apud eos aliquandiu in aula principis » commoratus, adjunctis quibusdam ex eorum familia nobilibus viris, To- » losam redeo, ibique, cum privatim tum publice jus civile interpretando, » quadriennio pene consumpto, rursus in principis aulam revertor, ubi » etsi multorum variis sermonibus nec simulatis pollicitationibus non exiguo- » rum mihi commodorum spem injecerint, malui tamen ipse scholam re- » petere quam vitæ aulicæ genus consectari. Itaque Tolosam reversus, ma- » jore quam antea contentione animi ad Juris civilis interpretationem ag- » gredior, nec multo post etiam eruditissimi Juris civilis professoris Corby- » randi Fabri nominatione in professorum publicorum collegium cooptatus » sum. Quod tamen, nihil enim astutiæ reticebo, ex eo ordine quidam Juris

La question était donc dans cette position qu'il y avait dans le travail de M. Berriat-Saint-Prix, affirmation positive d'un refus éprouvé par Cujas, et dans l'esprit de M. de Savigny, doute sur l'existence de ce fait.

Un document nouveau vint plus tard raviver cette polémique, qui n'avait abouti qu'à des avis divers et partagés. En 1841, un de nos collègues, M. Belhomme, trouva, en parcourant les archives administratives de Toulouse, un écrit dans lequel il était question du départ de Cujas. C'était une délibération du Conseil général de la ville, intervenue en 1598, à suite d'une requête verbale de MM. les Docteurs régents, Professeurs de Droit civil et de Droit canonique de l'ancienne Université. Dans cette pièce, se trouvait un discours du Recteur Vincent Cabot, qui exposait les besoins de l'Université et qui se plaignait de ce que la ville n'assurait pas des émoluments suffisants à ses professeurs. Pour mieux faire ressortir les inconvénients de cette position, Cabot rappelait comme des faits notoires, que Cujas et Grégoire, tous deux célèbres, avec des mérites différents, n'avaient abandonné leur ville natale pour aller enseigner ailleurs, que parce qu'elle ne leur offrait pas les avantages pécuniaires qu'on leur assurait dans d'autres lieux (1). Ce document, com-

» canonici professor, cum cedente Fabro professione Juris civilis, eam sibi » functionem, sua derelicta, et jus esse optandi contenderet, atque ideo rem » omnem perturbaret atque distraheret; opportune Antonius Goveanus, » summus amicus meus qui per idem tempus Cadurcorum ducebat Scholam, » accersitus a Valentinis, me, approbantibus Cadurcis, successorem sibi » delegit atque designavit. »

Il y a, comme on le voit dans ce passage, des détails parfaitement précisés sur tout ce qui avait précédé le départ de Cujas pour Cahors. Rien de ce qu'il rapporte n'autorise à admettre les épreuves d'un concours universitaire, suivi d'un échec.

(1) « Qu'on se resovienne que deux des premiers hommes de ce temps fai- » sans profession de Droict, MM. Cujas et Grégoire, enfants de ceste ville ne » se sont arrestés en ceste université pour le peu d'emolument, et que lung » d'eux y estant regent la quitta pour aller à Pont a Mousson université de » nouveau fondée par le Duc de Loraine où il avait mil escuts de gaiges, que » c'est principalement l'intérest de la ville. » *Mémoires de l'Académie*, tome VI, 2e part. p. 151.

Catel rapporte aussi : « que les Professeurs n'eurent pendant longtemps

muniqué à l'Académie par M. Belhomme (1), semblait donner l'explication de cet éloignement de Cujas de sa ville natale dont les causes avaient été le sujet d'une polémique qui n'avait abouti qu'à l'incertitude. M. Benech conçut de suite la pensée de reprendre l'examen de cette question historique qui avait reçu, dans l'écrit de M. Berriat-Saint-Prix, une solution contre laquelle Toulouse avait, dans tous les temps, protesté. Il s'agissait maintenant d'apprécier la pièce produite et les raisons déduites dans ce débat, au nouveau point de vue qui résultait du document fourni par M. Belhomme. C'est ce que fit M. Benech, dans un écrit qu'il publia en 1842, sous ce titre, Cujas et Toulouse, ou Documents nouveaux, *constatant que Cujas n'a jamais échoué dans la dispute d'une régence de Droit civil à l'Université de Toulouse, accompagnés d'aperçus historiques sur cette université.* Ce travail opposait une négation à l'affirmation de M. Berriat-Saint-Prix. M. Benech engageant avec son collègue de Paris une polémique vigoureuse, prenait une à une ses raisons de décider, les appréciait, et s'efforçait de les réfuter. Cette attaque ne resta pas sans réponse. M. Berriat-Saint-Prix publia bientôt, dans la Revue étrangère et Française de Législation et de Jurisprudence (2), une lettre dans laquelle il déclara persister dans l'opinion qu'il

---

aucuns appointements payés par le public. Et tout ainsi que les Professeurs n'avoient point de gages, continue-t-il, de même n'avoient-ils point de salle publique pour interpréter le Droit.... J'ai bien noté que l'on lisoit anciennement les Institutes au lieu où est maintenant la salle de la médecine (dans la rue des Lois), et que messire Bernard du Roziers, archevêque de Tolose, qui estoit docteur régent, a lu les Institutes dans la dite salle : depuis, la ville recognoissant ce défaut de salles publiques, en l'Université, pour interpréter le Droit civil et canon, fit bastir, en l'an 1518, ces trois grandes salles que nous appellons aujourd'hui les études; dans lesquelles les Professeurs, tant en Droit civil que canon, font leurs lectures... » *Mémoires de l'Histoire du Languedoc*, p. 231. Les trois salles dont parle Catel sont encore aujourd'hui celles dans lesquelles les Professeurs font leurs leçons, et forment une dépendance des locaux qu'occupe la Faculté de Droit dans la rue des Etudes.

(1) *Documents historiques inédits concernant le jurisconsulte Cujas;* par M. Belhomme. *Mémoires de l'Académie*, tome VI, 2e partie, p. 145.

(2) Au tome IV, année 1842, p. 329.

avait émise en 1820. Il soutint que le passage du discours de Vincent Cabot devait se référer aux démarches qui avaient été faites auprès de Cujas pour le ramener à Toulouse, quelques années après qu'il eut échoué au concours, démarches qui furent toujours, comme on le sait, infructueuses.

La réponse de M. Berriat-Saint-Prix fut suivie d'une réplique de M. Benech, publiée aussi dans le même Recueil (1).

En parcourant les documents produits dans ce débat et les raisons invoquées de part et d'autre, on voudrait bien atteindre l'évidence et on n'arrive qu'à des probabilités. Malheureusement les pièces officielles manquent, et les écrits sur lesquels on s'appuie ne fournissent que des inductions qui ne conduisent un appréciateur impartial qu'au doute de M. de Savigny. Quant aux faits constants et évidemment établis, ils sont peu nombreux. Que l'Académie veuille bien me permettre de les rappeler dans une courte digression qui ne m'écartera pas beaucoup de mon sujet puisqu'elle résumera les résultats des travaux de notre collègue.

En l'année 1553, sous le règne de Henri II, un arrêt du Parlement, portant la date du 21 juin, mit au concours une chaire de Droit civil, devenue vacante dans l'Université de Toulouse, par la renonciation du professeur qui l'occupait, Arbayran, ou Corbayran Fabry, dit de Massabrat. Cinq candidats s'inscrivirent pour prendre part aux épreuves. Leurs noms sont ainsi relatés dans un second arrêt du Parlement, en date du 29 mars 1554, qui arrête la liste des candidats « admis à disputer pour le faict de la régence en Droit civil alors vacante : En premier lieu, Me Martin Rossel, docteur régent en faculté de Droict canon. En second lieu, Me Etienne Forcatel. En troisième lieu, Me Jacques Cujas. En quatrième lieu, Me Pomisson, et en dernier lieu, Me Costa (2). »

---

(1) *Revue étrangère et française de Législation, de Jurisprudence et d'économie politique*, tom. IV, année 1842, p. 673 et 839.

(2) Voici la copie littérale de cet arrêt que M. Berriat Saint-Prix a fait prendre sur les registres du Parlement : « Aujourd'hui vingt-neuvième

Six à sept mois après la date de cet arrêt, en octobre 1554, nous voyons Cujas quitter Toulouse, accompagné de plusieurs disciples, pour aller enseigner le Droit à Cahors, de là à Bourges et dans les autres Universités qui eurent l'avantage de le posséder (1).

Que s'était-il passé entre le mois de mars et le mois d'octobre 1554? Y avait-il eu des épreuves dans lesquelles Cujas aurait éprouvé un échec? Tel est le problème historique qu'il s'agit de résoudre et qui vient se compliquer par cette circonstance que Forcatel ne prit possession de la chaire discutée, que le 8 février 1556 (2). A cette époque, Cujas avait quitté Toulouse depuis plus d'une année et faisait son enseignement dans l'Université de Bourges. Malheureusement on ne possède aucun document officiel constatant les opérations du concours qui eut le résultat connu, la nomination de Forcatel.

Ce qu'il y a de certain, c'est que le nom de Cujas figure dans l'arrêt du 29 mars 1554, parmi ceux des candidats inscrits, et que ce savant jurisconsulte n'était plus à Toulouse bien avant l'époque à laquelle eut lieu la nomination de l'un de ses compétiteurs.

En présence de ces faits, M. Berriat-Saint-Prix, pour soutenir la thèse qu'il défend, prétend qu'il y aurait eu deux concours,

---

» de mars 1554, après Pasques. Veues certaines requestes baillées tant par » le Procureur général du Roi, Scindic de l'Université de Tolose et que » autres particuliers touchant le faict d'icelle université et régence en Droict » civil à présent vaccant, ensemble les arrests sur ce donnés, la Court, les » Chambres assemblées, a ordonné et ordonne que nonobstant les dites re- » questes et quelque chose dicte et alléguée au contraire, suivant les dits » arrests et précédentes délibérations, seront reçus à disputer pour le faict de » la dite régence en Faculté de Droit civil vaccant, savoir est : en premier » lieu Me Martin Rossel, Docteur-régent en Faculté de Droit canon. En se- » cond lieu Me Etienne Forcatel. En troisième lieu Me Jacques Cujas. En qua- » trième lieu Me Pomisson ; et en dernier lieu Me de Costa, auxquels seront » baillés les poincts par les commissaires à ce députés. »

Signé : DE MENSENCAL, *premier président.*

(1) Voy. Berriat-Saint-Prix, *Histoire de Cujas*, p. 508, note 69.

(2) Forcatel donne lui même pour date à sa promotion le 9 février 1556 dans son *Henrico tertio*, au f° 79.

l'un qui aurait eu lieu l'année 1554, à suite duquel Cujas se serait retiré ou aurait été écarté, et qui n'aurait pas produit de nomination; l'autre qui se reporterait à l'année 1556, dans lequel Forcatel l'aurait emporté sur Rossel et sur les autres compétiteurs (1). Cette distinction de deux concours est ingénieuse; mais comme elle ne repose sur aucun document probant, elle n'a que la valeur d'une simple conjecture. Au reste, la conclusion de M. Berriat-Saint-Prix est bonne à recueillir. Voici à quoi elle se résume : « Nous serions, dit-il, portés à présumer que, pendant quelques-unes des séances du concours, les juges, mus par les intrigues de Bodin (l'un des plus ardents antagonistes de Cujas), ou entraînés par les signes désapprobateurs de ses partisans, manifestèrent assez clairement leur opinion pour que Cujas ne pût douter qu'il échouerait, et qu'en conséquence, il se décida à abandonner le concours, et à accepter la chaire qu'on lui offrait à Cahors (2). »

M. Benech, au contraire, prétend que Cujas, après s'être inscrit pour le concours, abandonna spontanément et avant toutes épreuves ses prétentions à la chaire vacante, pour accepter les offres qui lui furent faites par l'Université de Cahors. Il aurait ainsi laissé le champ libre à ses compétiteurs et en se retirant de la lutte, il n'aurait pas eu à subir un refus. Les motifs de cette détermination de Cujas se trouveraient dans les malheurs du temps; dans les dissensions religieuses qu'il abhorrait et qui agitaient alors Toulouse ; dans la position de l'Université de cette ville, qui n'offrait à ses régents, à cette époque, que de minces avantages pécuniaires, ainsi que l'atteste le discours de Vincent Cabot. Toutes ces circonstances l'auraient décidé à accepter les offres qui lui étaient faites de la part des habitants de Cahors, et au moyen desquelles une chaire s'ouvrait à son enseignement sans qu'il eût à subir les chances et les épreuves d'un concours.

Le désaccord entre M. Berriat-Saint-Prix et M. Benech se réduit

(1) *Histoire de Cujas*, p. 507, note 68.
(2) *Histoire de Cujas*, p. 508.

ainsi à quelque chose de simple. L'un soutient qu'il y eut des épreuves entre le mois de mars et le mois d'octobre 1554, que Cujas y prit part sans succès, et se retira avant la fin des opérations qui furent suivies de la nomination ; l'autre nie qu'il y ait eu des épreuves, et maintient que la retraite de Cujas ne fut pas déterminée par le fait des juges.

Cette dernière opinion paraît rationnelle, car rien n'est plus logique que de ne pas admettre les faits qui ne sont pas établis.

Il y a, d'ailleurs, dans les événements humains, à tenir compte des circonstances au sein desquelles ils se produisent et de l'action des faits extérieurs. Peut-être est-il vrai de dire que Cujas ne resta pas à Toulouse, quelle qu'ait été la cause de son départ, parce qu'il y était impossible.

Cujas avait à accomplir une grande mission commencée par Alciat, continuée par Arnauld du Ferrier, et qu'il s'agissait de réaliser avec éclat, celle de reconstituer la science du Droit romain à l'aide du libre examen, en s'aidant des données de la Philosophie, de la Philologie et de l'Histoire. Il y avait à faire accepter de grandes nouveautés dans l'exposition d'une législation qui était alors appliquée. Il fallait, en mettant au jour le sens véritable des lois romaines, renverser des erreurs d'interprétation généralement admises et sur lesquelles étaient, tous les jours, basés les jugements. C'était opérer une véritable révolution scientifique et judiciaire pour le succès de laquelle des appuis puissants, et le concours de l'opinion publique devenaient nécessaires.

Or ces appuis, ce concours de l'opinion publique, Cujas ne pouvait pas les trouver à Toulouse. L'Université de cette ville était essentiellement Bartholiste et la Glose y formait la base de l'enseignement (1). Son parlement appliquait la loi romaine en

(1) Voy. Berriat-Saint-Prix, *Histoire de Cujas*, § xx, p. 581. Forcatel, l'élu heureux du concours de 1556, qualifie les Bartholistes de *Patriciens* et donne l'épithète méprisante de *Plébéiens* à ceux qui s'écartent de leur école : Patricios *appello eos qui sunt de Bartoli familia ; reliquos* Plebeios. *Sphera legalis*, n° 71.

suivant les interprétations données par les Glossateurs dont les opinions avaient même une autorité supérieure à celle des textes (1). Cujas, en restituant, à l'aide de l'histoire et des littératures grecque et latine, le véritable Droit qui avait été en vigueur à Rome, introduisait dans la science une réforme aussi profonde que celle que Luther venait d'opérer dans l'ordre religieux.

Il y a dans le champ des doctrines des sentiments et des idées générales qui ramènent dans un courant commun des choses diverses, car l'esprit humain aime à synthétiser. A Toulouse, dans la seconde moitié du XVI^e^ siècle, le principe de l'autorité prédominait dans les matières religieuses et devait, par la même raison, prédominer dans l'enseignement du Droit. Les novateurs ne pouvaient pas trouver un sol fécond dans cette ville, car les doctrines non orthodoxes y étaient proscrites et le Droit avait aussi son orthodoxie. Si nous ouvrons les chroniques de cette époque, si nous consultons les documents les plus authentiques, nous voyons que tous les esprits repoussaient à Toulouse la Réforme, et que son Parlement se considérait comme le gardien de la Foi. Il montrait une grande sévérité envers les nouveaux héretiques et il leur appliquait, dans toute leur étendue, les rigueurs terribles des ordonnances de Henri II (2). A cette action vive de la justice laïque, se joignait celle de l'inquisition, qui avait toujours existé à Toulouse, et qui y déployait sa puissance occulte et redoutable contre les sectes dissidentes (3).

---

(1) On connaît la maxime : *volo enim pro me potius glossatorem quam textum*. Voy. Bayle au mot *Accurse*, note 6.

(2) Voir l'*Histoire générale du Languedoc*, au tome VIII, p. 319 de l'édition publiée par M. du Mège et aux additions et notes de cet auteur, p. 52. « Le Parlement de Toulouse, dit-il, toujours cruel, toujours impolitique, observait avec une ponctualité désespérante les lois et les ordonnances rendues contre les hérétiques. » Note 17.

(3) Voir dans les anciens *Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse*, au tome IV, p. 14, un écrit de M. l'abbé Magi, sur l'inquisition de Toulouse. Elle exista au moins nominalement jusque dans les derniers temps. Les gages du grand inquisiteur de Toulouse figuraient encore sur l'état du Roi au XVIII^e^ siècle. Ils en furent rayés, selon M. l'abbé Magi, sur la demande du marquis d'Orbessan, membre de cette Académie.

Sans doute, la nouvelle méthode adoptée par Cujas pour l'interprétation des lois romaines, ne touchait en rien aux dogmes religieux et s'adaptait à la foi catholique. Mais c'était une nouveauté, et une nouveauté qui avait aussi la prétention de rétablir dans toute sa sincérité un état de choses primitif, en renversant les traditions du moyen âge. Cette réforme juridique, expression de la renaissance, quoiqu'elle fût totalement indépendante de la réforme religieuse, procédait aussi du libre examen, et devait naturellement rencontrer peu de sympathie dans un lieu où le principe de l'autorité se défendait si vivement, en matière de religion, contre les attaques qui lui étaient livrées.

Aussi, si nous recherchons les pensées de Cujas, et si nous nous reportons au concours ouvert au sein de l'Université de Toulouse en 1554, pour une régence de Droit civil, nous verrons que les faits seront en rapport avec ces données.

La chaire est accordée à Forcatel, qui l'emporte sur ses compétiteurs.

Qu'était-ce que ce Forcatel? C'était un homme qui possédait la science de son époque, avec ses préjugés et ses défauts, mais qui était loin d'être dépourvu d'intelligence (1). Ses écrits, d'une originalité quelquefois bizarre, sont cités par le grave Dumoulin. Que fit-il pour obtenir sa chaire? il le dit lui-même, et on ne peut disconvenir qu'il eut l'habileté de prendre la voie qui était la plus propre à le conduire au but qu'il se proposait d'atteindre. « Je n'avançai rien, dit-il dans un de ses écrits où il parle de l'éclatant succès qu'il obtint à ce concours, je n'avançai rien qui ne fût étayé sur l'autorité des jurisconsultes (c'est-à-dire des Glossateurs); je sus me préserver de l'ambi-

(1) M. Ch. Truinet, avocat, a donné, dans la *Revue bibliographique et critique de Droit français et étranger*, année 1853-1854, p. 185, la liste nombreuse des ouvrages publiés par Forcatel avec l'indication des éditions. — Je remarque sur cette liste l'ouvrage suivant que je n'ai pas encore pu avoir : *Pro Caroli regis adventu jura Tolosæ profitentium plausus, sive somnium ad Michaelem hospitalem Galliæ cancellarium.* Tolosæ, ap. Jac. Colomerium, 1565, in-4°.

tion de me poser comme chef d'école, et au lieu d'exprimer des opinions qui ne sont pleines que de vanité, l'ensemble de mes doctrines fut toujours inattaquable et conforme à ce qui est généralement admis (1). » Vous voyez par là que son système consista à se fonder sur des décisions, sans s'élever à la recherche de la raison de la loi et sans rectifier les fausses interprétations que les Glossateurs avaient si souvent rattachées aux textes qu'ils avaient mal compris par suite de leur ignorance en histoire et en philologie. Ce même procédé a été aussi pratiqué dans une certaine mesure, de nos jours, dans les concours ; on évite, en général, d'y produire des nouveautés, lorsqu'elles pourraient rester incomprises et heurter les opinions connues des juges. On espère arriver plus sûrement au but en se tenant dans les voies connues et frayées.

Forcatel avait un avantage ; il ne se proposait qu'une chose, l'obtention de la chaire, et il pouvait librement employer tous les moyens propres à l'obtenir. Cujas, s'il concourait, avait une tâche beaucoup plus laborieuse et plus difficile. Il avait à faire accepter à des juges prévenus, et au sein d'une ville peu sympathique pour les nouveautés, toute une réforme de l'enseignement et une méthode d'interprétation nouvelle. En venant se poser devant un jury composé de professeurs régents qui appartenaient à l'école des Glossateurs, et de Parlementaires qui avaient toujours suivi, dans leurs jugements, les décisions de la Glose, il avait à leur dire : Jusqu'à présent vous avez été en dehors de la réalité ; le Droit que vous enseignez et que vous appliquez est un droit factice, basé sur des erreurs évidentes d'interprétation et sur des déductions logiques qui reposent sur une fausse entente des lois romaines. Votre éducation est à refaire avec le secours de la Philologie, qui vous fournira l'intelligence exacte du langage des jurisconsultes de l'antiquité, et

(1).... « Nihil afferens non fultum jurisprudentum testimonio... Ne novitatis studio, dux viderer potius opinionum vanissimarum, quam asseela integerrimæ et usitatæ doctrinæ. » *De gratiarum actione Henrico III, Fr. et Pol. regi.* f. 48 et 85.

avec l'aide de l'histoire et des littératures latine et grecque que vous connaissez fort peu. L'histoire et la littérature peuvent seules vous montrer les mœurs romaines et vous conduire à la connaissance exacte de la législation, qui n'en est que l'expression. Par elles, vous pourrez aussi vous défaire du langage barbare qu'on emploie dans vos écoles, et revêtir la langue latine d'une certaine pureté qui captivera et qui charmera vos auditeurs (1).

Ajouterai-je à ces considérations que les opinions religieuses de ce novateur ont été suspectées d'hérésie. Lorsqu'on discutait devant lui sur ces questions brûlantes qui agitaient si profondément les esprits, on sait quelle était sa réponse, *hoc non pertinet ad edictum prætoris*. Cela manifeste au moins de l'indifférence. Ce qu'il y a de très-certain, c'est que Cujas eut des paroles bienveillantes pour des ministres ardents propagateurs de la réforme (2) et voua aux Jésuites une profonde haine peut-être transmise à Antoine Arnaud, le restaurateur de Port-Royal, qu'il compta au nombre de ses disciples. Dans un testament fait le jour de sa mort, il conseille à sa femme et à sa fille de prendre pour règle de conduite religieuse, le texte pur et sans commentaire des écritures; il établit des dispositions pour que ses livres ne tombent pas dans les mains des Jésuites, les adversaires redoutables de la Réforme (3). On sait encore, et cela est pour lui très-honorable, qu'il refusa aux ligueurs le concours de sa science pour soutenir les prétentions à la couronne de France du cardinal Charles de Bourbon.

En présence de tous ces faits, je crois pouvoir dire qu'il était naturel que Cujas abandonnât le concours ouvert au sein de

---

(1) La barbarie du langage des Glossateurs et des Bartolistes a fait dire à Heineccius que Papinien aurait à apprendre une nouvelle langue s'il revenait à la vie et s'il voulait lire les commentaires qu'ils ont faits sur ses textes. *Préface des commentaires de Vinnius*, p. VIII. — Voir aussi des détails piquants dans l'*Histoire du Droit romain* de M. Berriat-Saint-Prix, p. 309 et suivantes.

(2) Voy. Berriat-Saint-Prix, *Vie de Cujas*, p. 530 et suiv.

(3) On trouve ce testament dans LA THAUMASSIÈRE, *Histoire du Berri*, p. 66.

l'Université de Toulouse en 1554 et acceptât les offres qui lui étaient faites de Cahors. Si j'avais à porter à cet égard un jugement, j'affirmerais qu'il agit avec légèreté en s'inscrivant au nombre des candidats, et qu'après avoir fait ce faux pas, s'il se retira avant les épreuves, comme le soutient M. Benech, il fit en cela preuve de sagesse. Cujas ne pouvait pas arriver à une chaire par un concours. Il lui fallait, pour introduire son enseignement dans l'Université, une nomination du Roi, ou un traité avec une ville. Il lui fallait encore l'appui des grands personnages de son époque qui, au reste, ne lui fit pas défaut, et dans ces conditions, sa mission était même périlleuse; on sait qu'il courut, dans plusieurs circonstances, notamment à Bourges, de grands dangers.

Quant à la question si vivement débattue entre M. Berriat-Saint-Prix et M. Benech, quelle que soit l'opinion que l'on adopte, on ne peut avoir à déplorer que la fatalité des circonstances et les malheurs des temps. La position de Toulouse était celle de presque toutes les villes de France à travers nos dissensions civiles et religieuses. Cujas ne trouva pas toujours ailleurs ce repos qu'il désirait si vivement et qui lui était si nécessaire pour l'exécution de sa noble entreprise et de ses doctes travaux. Il mourut à Bourges, le 4 octobre 1590, accablé de tristesse et de chagrin, à l'âge de 68 ans.

Les épitaphes que ses admirateurs lui firent, lui donnent cet éloge délicat, qu'il ne put supporter la vie au sein des discordes et de l'anéantissement des lois, partout méconnues en France.

Je me suis un peu étendu, à raison de l'intérêt que présentait le sujet, sur celui des travaux dans lequel notre collègue a le plus déployé, sous les formes d'un plaidoyer, la fécondité de son talent pour la polémique. Cet écrit sur *Cujas et Toulouse*, avait reporté ses idées vers l'antique Université de notre ville et l'avait amené à faire des recherches dont il profita pour publier, en 1847, un autre travail qui a pour titre : *De l'Enseignement du Droit français dans la Faculté de Droit civil et canonique de Toulouse*. Ce petit livre, de 117 pages, a pour sujet un épisode des fastes de notre ancienne

Université, organisée, comme on le sait, en 1233 par le pape Grégoire IX, qui lui accorda tous les privilèges dont jouissait celle de Paris (1). Avant le règne de Louis XIV on n'enseignait, à la Faculté de Droit de cette Université, que le Droit civil (le Droit romain) et le Droit canonique.

L'une des gloires du siècle de ce prince fut, sans contredit, d'avoir produit ces ordonnances justement célèbres, qui offrent des Codes complets et méthodiques dans lesquels les parties importantes de la législation française, susceptibles de recevoir l'unité, se trouvent formulées avec une remarquable netteté. Pour faire pénétrer dans les esprits le Droit consacré par ses ordonnances, Louis XIV voulut qu'il fût enseigné dans les Universités, et ce fut là une profonde pensée. Un édit du mois d'avril 1679 établit des chaires spéciales de Droit français dans les Facultés du royaume (2). C'est l'histoire intéressante de ce professorat au sein de l'Université de Toulouse, que M. Benech a tracée, à l'aide des documents officiels qu'il a pu recueillir et qui existent encore dans nos archives. Il lui a été possible de constituer, sans aucune lacune, la suite des dix professeurs, tous nommés par le Roi, et pris parmi les avocats les plus distingués du barreau, qui occupèrent à Toulouse cette chaire de Droit français, depuis la première nomination, qui eut lieu en 1682, jusqu'à la suppression de l'Université, en 1793. Les noms de ces dix professeurs sont ceux de MM. Antoine de Martres ; Jean Duval ; François de Boutaric ; Anne-Louis d'Astruc ; Simon-Dominique de Bastard ; Jean Carrière ; Bernard Pommarède de Laviguerie, père du vénérable jurisconsulte qui mourut à l'âge de 93 ans, en 1829 ; Jean-Marie Delort ; Pierre-Théodore Delort, son fils ; Jacques-Marie Rouzet, député à la Convention nationale par les électeurs de Rieux, qui fit preuve d'une noble fermeté et d'un grand courage civique dans le procès

(1) Pasquier, *Recherches sur la France*, liv. IX, ch. 36, p. 984. — *Histoire générale du Languedoc*, liv. XXIV, chap. 51 et 98. — De Savigny, *Histoire du Droit romain au moyen âge*, tom. II, p. 290 de la traduction française de M. Guenoux. — Du Mège, *Histoire de Toulouse*, tom. IV, p. 618.

(2) Isambert, *Recueil des anciennes lois françaises*, tom. XIX, p. 195.

de Louis XVI (1). Tous ces hommes, dont les noms figurent aussi honorablement parmi ceux des Capitouls, remplirent avec zèle et avec succès la mission qui leur était confiée. Il en est plusieurs qui ont laissé des travaux qu'on cite encore, et il est certain qu'ils fécondèrent, dans notre ville, un enseignement nouveau, qui y produisit des fruits précieux. « C'est à ce foyer scientifique, dit M. Benech, que sont venus s'inspirer Furgole, le législateur suprême des testaments ; Soulatges, le savant interprète de nos coutumes locales ; Rodier, habile commentateur de l'ordonnance sur la Procédure civile ; Ferrière, auteur d'une excellente Monographie des tutelles ; Fonmaur, l'un des feudistes les plus distingués du dernier siècle ; tous nos concitoyens, tous avocats au Parlement de Toulouse (2). »

D'autres travaux, sortis de la plume féconde et infatigable de notre collègue, se rattachent encore au passé de notre pays. Il communiquait à cette Académie, en 1853, un travail plein d'érudition sur *le Droit de Latinité* dont avait joui Toulouse sous la domination romaine (3). En 1854, il publiait dans le Recueil de l'Académie de législation, un autre écrit sur le Bréviaire d'Alaric (*Lex Romana Wisigothorum*) promulgué à Toulouse, alors capitale de l'empire des Visigoths, le 4 des Nones de février de l'année 506. A la même époque il lisait aussi dans cette enceinte un Mémoire inséré dans notre Recueil, sur un épisode des troubles de la ligue, sur *la Cour du Parlement de Toulouse siégeant à Castelsarrasin*. Ce travail, assez étendu, contient beaucoup de documents inédits qui ont de la valeur pour l'histoire des temps auxquels ils se rapportent.

Je pourrais encore parler d'un grand nombre de travaux moins étendus, qui figurent convenablement dans notre Recueil et dans ceux des autres Académies de notre ville, ou que

(1) Il fut du très-petit nombre de ceux qui se récusèrent en déclarant leur incompétence et l'incompatibilité des fonctions de législateurs et de juges. Voy. Lamartine, *Histoire des Girondins*, , liv. xxxiv, ch. 23.

(2) Pag. 112 et 113.

(3) *Toulouse cité Latine, ou du Droit de Latinité dans la Narbonnaise et dans les Provinces romaines en général*, Recueil de l'Académie, 4e série, t. III, p. 177.

M. Benech avait publiés dans diverses revues consacrées à la science du Droit et auxquelles il fournissait sa collaboration. Une de nos Sociétés savantes, l'Académie de Législation, se propose de les réunir et d'en former un volume dont la publication sera, assurément, bien accueillie. Je ne parlerai dans cette simple notice, que d'un seul de ces travaux, le dernier que M. Benech a lu dans cette enceinte, et qui a pour titre : *Pierre de Belloy, conseiller du Roi et avocat général au Parlement de Toulouse*. Peu de Biographies sont aussi intéressantes et aussi instructives. Notre collègue y a tracé, d'une manière heureuse, le portrait d'un de ces nobles caractères qu'offrit notre ancienne magistrature au sein des trouble civils et religieux du XVI^e^ siècle. Ce travail, remarquable par la forme et par l'élévation des idées, contient encore des documents inédits précieux pour l'histoire, et qui figurent bien dans notre Recueil (1).

Jusqu'ici je n'ai parlé que des travaux et des publications de M. Benech. Ce que j'ai dit, atteste qu'il était doué d'une nature féconde, d'une ardeur persévérante pour le travail, d'un dévouement constant pour tout ce qui pouvait contribuer à faire progresser la science du Droit. Le Droit, c'était, en effet, sa vie entière, l'objet incessant de ses pensées, la base sur laquelle reposait tout son passé et toutes les espérances de son avenir. Il appartenait à celui en qui cette science était aussi complétement incarnée, d'avoir, le premier, l'idée de fonder dans notre ville une nouvelle Académie qui lui serait consacrée. Je fus le confident de cette pensée, et je puis attester le zèle et la persévérance avec lesquels M. Benech en poursuivit la réalisation et en assura le succès. Le concours empressé des hommes les plus recommandables de notre ville ne lui fit pas défaut. La nouvelle Académie vint compléter l'ensemble des nombreux corps savants que possède notre ville de Toulouse et les adhésions des hommes les plus éminents de l'Europe cimentèrent bientôt cette nouvelle création.

Voilà la vie de M. Benech. On ne peut s'empêcher de recon-

(1) *Mémoires de l'Académie*, IV^e^ série, t. V, p. 59, année 1855.

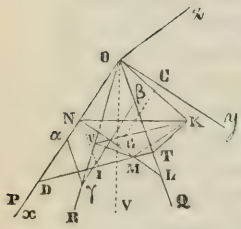
naître qu'elle fut, pendant toute sa durée, féconde en travaux utiles. Nos écoles lui durent l'introduction dans l'enseignement du Droit romain, des méthodes suivies en Allemagne et à Paris. Le Barreau invoque fréquemment l'autorité de ses opinions sur les matières de notre Droit, qui ont la plus grande importance pratique. Notre ville a été dotée, par ses labeurs, du nouveau corps scientifique dont il était le Secrétaire perpétuel, et qui concourt, avec les autres, à étendre au loin cette antique renommée qui lui a valu le titre de Cité palladienne. Tous ces efforts de M. Benech avaient réussi et l'avaient posé honorablement. Il leur devait la Croix de la Légion d'honneur dont il avait été décoré en 1844; son entrée en qualité de Mainteneur dans l'Académie des Jeux Floraux, et en qualité d'Associé ordinaire dans celle devant laquelle j'ai l'honneur de parler. Il leur devait encore la présidence du Conseil général du département de Tarn-et-Garonne qui lui avait été déférée dans ces derniers temps, sa promotion aux fonctions de premier adjoint de la ville de Toulouse, et enfin son élévation à d'autres dignités dont il ne devait pas jouir.... Un jour, c'était le 10 novembre 1855, une nouvelle pleine de tristesse se répandit dans notre ville et y causa de profondes émotions..... M. Benech venait de mourir..... Cette existence si remplie, et pour laquelle s'ouvrait un horizon nouveau, était éteinte!..... Il est, Messieurs, des douleurs qui restent muettes, et telle est celle que j'éprouve en présence d'un événement aussi plein d'affliction qu'inattendu!

Vous avez bien voulu reporter votre choix sur moi pour l'accomplissement de la tâche prescrite par nos Statuts. Cette tâche difficile je l'ai remplie dans la mesure de mes forces. N'exigez pas davantage de moi, car mon âme est en ce moment attristée et il m'est impossible d'aller au delà de ce que je viens de vous dire. Heureux si en vous racontant, dans cette enceinte, consacrée au culte des sciences, une vie qui leur fut vouée, j'ai pu, sans jamais m'écarter de la vérité, et sans méconnaître tout ce qui doit être respecté, acquitter convenablement le tribut que nous devions à celui dont les veilles laborieuses ont fourni tant de travaux!

SUR UN NOUVEAU THÉORÈME

RELATIF AUX MOMENTS DES FORCES PAR RAPPORT A UN POINT;

PAR M. H. MOLINS.



PROPOSONS-NOUS la question suivante : Y a-t-il des points tels que, par rapport à chacun d'eux, la somme des carrés des moments de deux forces concourantes soit égale au carré du moment de leur résultante? S'il en existe, quel est le lieu de tous ces points? Le théorème auquel nous arrivons consiste en ce que ce lieu géométrique est un cône du second degré ayant pour sommet le point de rencontre des forces, passant par leurs directions dont le plan forme un plan diamétral principal, ayant enfin deux systèmes de sections circulaires dont les plans sont respectivement perpendiculaires aux deux forces. Ou bien encore plus simplement, si dans l'angle des forces on inscrit perpendiculairement à l'une d'elles une série de droites, et que sur chacune de ces droites comme diamètre on décrive une circonférence dans un plan perpendiculaire à celui des forces, le lieu de toutes ces circonférences forme une surface conique du second degré dont chaque point possède la propriété énoncée.

Soient P et Q les deux forces données qui se rencontrent en O, R leur résultante, $O\alpha\gamma\beta$ le parallélogramme des forces. Je prends un point quelconque K dans l'espace, et de ce

point j'abaisse K M perpendiculaire sur le plan P O Q; de son pied M je mène des perpendiculaires M N, M T, M U aux directions des trois forces, puis je joins K N, K T, K U, qui sont les distances du point K à ces mêmes directions. Il faut déterminer le point K de telle manière que l'on ait

$$(1) \qquad R^2 \times \overline{KU}^2 = P^2 \times \overline{KN}^2 + Q^2 \times \overline{KT}^2.$$

Pour cela je mène, dans le plan des forces, Oy perpendiculaire à O P x, puis Oz perpendiculaire à ce même plan, et je rapporte le point K aux trois axes rectangulaires Ox, Oy, Oz : on aura $ON = x$, $MN = y$, $KM = z$. On a d'ailleurs évidemment

$$\overline{KN}^2 = p^2 + z^2, \quad \overline{KT}^2 = q^2 + z^2, \quad \overline{KU}^2 = r^2 + z^2$$

en désignant par p, q, r les trois distances, M N, M T, M U; ces expressions substituées dans l'équation (1) donnent :

$$(2) \qquad R^2(r^2 + z^2) = P^2(p^2 + z^2) + Q^2(q^2 + z^2).$$

Mais, en vertu du parallélogramme des forces, on a la formule

$$R^2 = P^2 + Q^2 + 2\,P\,Q\cos\theta,$$

θ étant l'angle P O Q; de plus le théorème des moments fournit la relation

$$R\,r = P\,p - Q\,q,$$

d'où

$$R^2 r^2 = P^2 p^2 + Q^2 q^2 - 2\,P\,Q\,p\,q.$$

Portant cette expression de $R^2 r^2$ dans l'équation (2), et faisant les réductions, on trouve

$$R^2 z^2 - 2\,P\,Q\,p\,q = z^2(P^2 + Q^2);$$

mettant pour R^2 sa valeur, cette équation devient

$$(3) \qquad z^2 \cos\theta - p\,q = 0.$$

Si au lieu de supposer que le point M, pied de la perpendicu-

laire abaissée du point K sur le plan des forces, fût dans l'angle POQ ou dans son opposé par le sommet, on avait supposé que ce point tombât en dehors de ces angles, l'équation des moments aurait été

$$Rr = Pp + Qq,$$

et on aurait trouvé

$$(4) \qquad z^2 \cos\theta + pq = 0.$$

Dès lors il faut distinguer deux cas, selon que θ est aigu ou obtus : si θ est aigu, l'équation (4) n'est pas possible, puisque p, q et $\cos\theta$ sont positifs, par conséquent les points tels que K qui possèdent la propriété énoncée ont leurs projections sur le plan des forces dans l'angle POQ ou son opposé par le sommet; c'est donc l'équation (5) qui a lieu dans ce cas. Si θ est obtus, $\cos\theta$ étant négatif, c'est l'équation (4) qu'il faut prendre.

Pour fixer les idées, supposons θ aigu, et transformons l'équation (5). On a d'abord $p = y$; en second lieu, les projections sur MT des deux lignes brisées MT+TO, MN+NO, terminées aux mêmes extrémités M et O, sont égales : celle de MT+TO est égale à MT ou q, celle de MN+NO est égale visiblement à TI−IM (le point I étant la projection du point N sur MT prolongé) ou bien à

$$NO\sin\theta - MN\cos\theta = x\sin\theta - y\cos\theta.$$

On a donc

$$q = x\sin\theta - y\cos\theta.$$

Portant ces valeurs de p et q dans l'équation (5), on trouve pour l'équation du lieu demandé

$$(5) \qquad z^2\cos\theta - xy\sin\theta + y^2\cos\theta = 0$$

ou bien

$$(6) \qquad y^2 + z^2 - xy\,\mathrm{tang}\,\theta = 0.$$

On voit tout d'abord que cette équation représente un cône

du second degré ayant pour sommet le point O, et pour plan diamétral principal le plan des xy. Si l'on y fait $z=0$, on y satisfait en posant $y=0$, ce qui représente l'axe des x ou OP, ou bien en posant $y=x\tang\theta$, équation qui représente la droite OQ; ce cône passe donc par les directions des forces P et Q. Coupons-le par un plan perpendiculaire à Ox, ayant pour équation $x=a$, a désignant la ligne ON : la section est un cercle qui se projette en vraie grandeur sur le plan des yz; l'équation de cette projection est

$$y^2+z^2-ay\tang\theta=0.$$

Le cercle qu'elle représente a son centre sur Oy à une distance du point O égale à $\frac{a}{2}\tang\theta$; si donc je prends sur Oy, $OC=\frac{a}{2}\tang\theta$, le point C sera le centre de ce cercle, et OC son rayon. Menant CG parallèle à Ox ou perpendiculaire à MN qui est la trace du plan sécant sur le plan des xy, le point G sera le centre de la section circulaire dans l'espace, et GN sera son rayon. Or le triangle rectangle NOL donne

$$NL=ON\tang\theta=a\tang\theta;$$

donc $NG=\frac{1}{2}NL$, c'est-à-dire que le point G est le milieu de NL. Ainsi, la section est un cercle situé dans un plan mené suivant la droite NL perpendiculairement à ON, ce cercle étant décrit sur NL comme diamètre. On en conclut que le cône qui répond à la question est le lieu de tous les cercles perpendiculaires à Ox et ayant pour diamètres toutes les droites telles que NL perpendiculaires à cette même droite Ox et inscrites dans l'angle POQ.

On remarquera que MT étant perpendiculaire à OT, l'angle que fait MT avec OP est égal à l'angle de NL avec OQ, de sorte que TD est la trace sur le plan POQ de la deuxième section circulaire passant par le point M. Le cône est donc

aussi le lieu de tous les cercles tels que celui qui serait décrit sur TD comme diamètre dans un plan perpendiculaire à OQ.

On remarquera encore que le lieu géométrique ne dépend que de l'angle θ des forces P et Q, et nullement de leur rapport.

On peut vérifier très-simplement que la circonférence décrite sur NL comme diamètre, dans un plan perpendiculaire à OP, possède la propriété exprimée par l'équation (3). En effet, cette équation peut se mettre sous la forme

$$z^2 = p.\frac{q}{\cos\theta};$$

or $p = MN$, et l'on a

$$\frac{q}{\cos\theta} = \frac{MT}{\sin MLT} = ML,$$

de sorte que l'équation (3) revient à

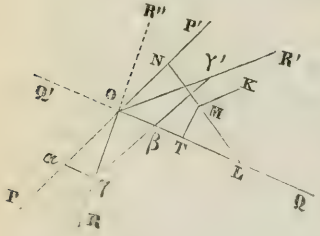
$$\overline{MK}^2 = MN \times ML,$$

équation qui a visiblement lieu pour chaque point de la circonférence dont il s'agit.

Si l'angle θ était droit, l'équation (5) deviendrait

$$xy = 0,$$

et elle représente deux plans menés par le point O perpendiculairement à OP et à OQ. C'est donc le système de ces deux plans qui résout la question.



Si l'angle θ était obtus, il faudrait prendre l'équation (4), et le point M se trouverait dans le supplément de l'angle POQ. On mènerait toujours NL perpendiculaire à OP, et sur cette droite comme diamètre on décrirait une circonférence dans un plan perpendiculaire au plan POQ.

Soit K un point quelconque de cette circonférence, on a

$$\overline{KM}^2 \text{ ou } z^2 = NM \times ML = p \times \frac{MT}{\sin MLT} = -\frac{pq}{\cos\theta}$$

d'où

$$z^2 \cos\theta + pq = 0,$$

de sorte que l'équation (4) se trouve satisfaite. Ainsi, le cône qui répond à la question est le lieu de tous les cercles décrits, dans un plan perpendiculaire à OP sur des droites telles que NL perpendiculaires à cette même droite OP et inscrites dans le supplément de l'angle POQ.

Considérons une force P′ égale et contraire à P, et soit R′ la résultante de Q et de P′ : Oβ représentant la force Q, et Oα ou γβ la force P, si l'on prolonge γβ d'une quantité βγ′ égale à elle-même, il est clair qu'en menant Oγ′, on aura la résultante R′ en grandeur et en direction. Dès lors en appliquant ce qui précède aux forces Q et P′, on en conclura que c'est le même cône qui résout la question, tant pour les forces Q, P′ que pour les forces Q, P. Et comme la somme des carrés des moments, par rapport à un point quelconque K de cette surface conique, est la même pour ces deux systèmes de forces, il en résulte que les carrés des moments des résultantes R, R′ sont égaux, et par conséquent ces moments eux-mêmes le sont aussi. Donc la surface conique dont il s'agit est telle que, par rapport à un quelconque de ses points, les moments des deux forces R, R′ sont égaux.

Si R, R′ étaient deux forces données, on construirait le cône possédant cette propriété, en prenant Oγ, Oγ′ pour représenter ces forces, on joindrait γγ′ qu'on diviserait en deux parties égales en β, on joindrait Oβ, et on mènerait OP′ parallèle à γγ′. Le cône serait le lieu des cercles décrits dans des plans perpendiculaires à OP′ sur des droites inscrites dans l'angle P′OQ prises pour diamètres.

On remarquera encore que la propriété exprimée par l'équation (1) revient à dire que le carré du triangle Kγ O est

égal à la somme des carrés des deux triangles $K\alpha O$, $K\beta O$. Or si l'on prend pour base de ces triangles le côté commun OK, on en conclura que le carré de la distance du point γ à la ligne OK est égal à la somme des carrés des distances des points α et β à la même ligne, de sorte qu'avec ces trois perpendiculaires on pourrait former un triangle rectangle. Ce résultat permettrait de donner un nouvel énoncé très-simple de la propriété dont nous venons de nous occuper.

On pourrait demander le lieu des points tels que, par rapport à chacun d'eux, le carré du moment de la résultante fût égal à la différence des carrés des moments des composantes. La solution de ce nouveau problème se déduit immédiatement de ce qui précède. En effet, si R'' est une force égale et opposée à R, les trois forces P, Q, R'' se feront équilibre, et la force Q, par exemple, fera équilibre aux forces P, R'', de sorte qu'une force Q' égale et contraire à Q est la résultante de P et de R''. Dès lors on construirait, comme on l'a vu, le lieu des points tels que, par rapport à chacun d'eux, le carré du moment de la force Q' fût égal à la somme des carrés des moments des forces P, R''; ce lieu serait donc un cône du second degré ayant le point O pour sommet et le plan POR pour plan diamétral principal, les sections circulaires étant perpendiculaires les unes à OP, les autres à OR. Mais on voit en même temps que par rapport à chaque point de ce lieu, le carré du moment de R'' ou de R est égal au carré du moment de Q' ou de Q moins le carré du moment de la force P; ce lieu géométrique répond donc à la question. On aurait une autre solution en construisant un autre cône du second degré ayant pour sommet le point O, le plan QOR pour plan diamétral principal, et dont les sections circulaires seraient perpendiculaires les unes à OQ, les autres à OR; c'est-à-dire que par rapport à chaque point de cette surface conique, le carré du moment de la force R serait égal au carré du moment de la force P moins le carré du moment de la force Q.

LITTÉRATURE ANCIENNE.

JUGEMENT DE DENYS D'HALICARNASSE SUR THUCYDIDE; COMPARAISON DE THUCYDIDE ET D'HÉRODOTE;

Par M. E. HAMEL.

Dans un travail fort remarquable sur Thucydide, M. Lerminier apprécie à la fois en ces termes l'historien et l'un de ses critiques : « Thucydide est artiste consommé, et, pour l'industrie de l'art, ni l'histoire antique ni la moderne n'ont » à lui opposer, je ne dis pas un vainqueur, mais un égal. » Denys d'Halicarnasse accuse Thucydide d'avoir mal choisi » son sujet. — Il ne fait, dit-il, que l'histoire d'une seule » guerre qui ne fut ni belle ni heureuse; guerre qu'il serait à » souhaiter qui ne fût jamais arrivée, et qu'il aurait fallu condamner du moins au silence et à l'oubli. — Que répondre à » un pareil homme et à une pareille objection? L'antiquité a » donc eu ses prodiges de bêtise comme de grandeur (1). »

Le mot est dur, appliqué à l'un des plus célèbres représentants de la critique ancienne; on regrette de le voir écrit; et pourtant on conçoit qu'il ait pu échapper à la juste impatience d'un homme qui vient de lire, d'étudier, d'admirer Thucydide, et qui de là retombe sur la critique de Denys, si dénuée de sens historique et souvent même, il faut bien le dire, de sens littéraire. Le jugement porté par Denys sur Thucydide est presque aussi injuste et tout aussi faux que celui de Plutarque sur Hé-

(1) *Revue des deux Mondes*, mars 1834.

rodote (1). Plutarque eut au moins pour excuse son patriotisme ; il voulut venger sa patrie des sévérités méritées de l'historien qui avait flétri la conduite des Béotiens dans la guerre contre les Perses. Dans les critiques du rhéteur d'Halicarnasse, il n'est guère permis de voir que des erreurs de goût ; car, si, en rapprochant Hérodote et Thucydide, il sacrifie presque constamment le second au premier, j'ai peine à croire qu'il se soit préoccupé d'assurer à sa ville natale la gloire d'avoir produit le plus grand historien de l'antiquité. Il est vrai qu'historien lui-même comme son compatriote, Denys trouvait son compte à entourer celui-ci d'une gloire qui rejaillissait sur lui-même ; mais les préoccupations de la rhétorique me semblent avoir chez lui dominé les autres, et c'est là que je vois la source de tous ses jugements.

Denys est revenu à plusieurs reprises sur Thucydide. D'abord, dans une lettre adressée à un certain Cn. Pompée, affranchi du grand Pompée et portant le même nom, il l'apprécie en le comparant à Hérodote ; puis, dans un traité spécial, composé plus tard, il examine longuement chez lui le fond et la forme, signalant les qualités et les défauts, ceux-ci principalement ; enfin, dans sa seconde lettre à Ammæus, il reprend, pour le développer et l'appuyer par des exemples, ce qui dans le traité précédent se rattachait à la langue et à la grammaire. Ce n'est pas tout encore ; ses dissertations sur les divers orateurs et son traité *de l'Arrangement des mots* contiennent plusieurs passages importants sur le style de Thucydide, sur le mécanisme et l'harmonie de sa phrase.

Les critiques de Denys ne sont pas restées sans réponse. Elles ont été pour la plupart réfutées une à une dans des notes, des mémoires et des dissertations qui laissent bien peu à faire pour la défense de Thucydide. Peut-être même le zèle a-t-il dépassé le but ; dans l'auteur injustement attaqué on n'a plus voulu voir aucun défaut, aucune tache, et une admiration imprudente a pu compromettre une cause gagnée d'avance. Je ne prétends

(1) Plut. *de Herodoti malignitate.*

point passer ici en revue toutes les pièces de ce procès; le détail en serait trop long et peut-être fastidieux. Je voudrais seulement, par quelques exemples, donner une idée de la critique de Denys et du point de vue où il s'est placé.

On peut lui accorder en partie ce qu'il avance au sujet de l'obscurité de Thucydide, du tour un peu subtil et sophistique donné quelquefois par l'historien à l'expression de ses idées. Mais il lui reproche l'emploi de mots poétiques, des archaïsmes, des tournures inusitées, des irrégularités de syntaxe, des solécismes en un mot (1). De quel droit Denys veut-il refaire la langue et la grammaire de Thucydide? Quels grands monuments, avant l'histoire de la guerre du Péloponèse, avaient fixé la prose attique? Ce n'est pas seulement la langue, c'est le style même de Thucydide que le critique veut refaire. Il prend une de ses phrases; il remarque avec justesse que le tour en est vif et énergique; mais la phrase aurait plus de clarté et de grâce, dit-il, si elle était construite autrement, puis il propose sa correction (2). Encore une fois, pourquoi d'un Thucydide veut-il faire un Denys?

Ce qu'il lui reproche surtout et avec le plus d'insistance, c'est que sa diction ne convient ni dans les assemblées délibérantes, ni au barreau, ni dans les entretiens familiers (3). Denys est avant tout rhéteur; il ne peut se résoudre à voir dans Thucydide un historien, qui a composé ses discours, non pour la place publique, mais pour être lus et médités. Cicéron, qui joignait la pratique de l'éloquence à la théorie, a eu le sentiment de cette différence. Lui aussi est plusieurs fois revenu sur Thucydide. Il a parlé aussi de l'obscurité de ses harangues, où, dit-il, la pensée se cache et s'enveloppe si souvent qu'on a peine à la saisir. Il remarque qu'on ne peut rien tirer de lui pour

(1) Denys d'Halic. *Jugement sur Thucydide*, c. 24; cf. 2me *Lettre à Ammæus, et passim.* Les renvois se rapportent à l'édition des ouvrages critiques de Denys d'Halicarnasse, donnée par M. E. Gros. Paris, 1826.

(2) Den. d'Hal. *Jugem. sur Thucyd.* c. 25.

(3) *Id. ibid.* c. 50.

l'usage de la tribune et pour les discours publics : *Nihil ab eo transferri potest ad forensem usum et publicum* (1). Ailleurs il dit encore : *Hoc forense, concertatorium et judiciale non tractavit genus* (2). Mais songe-t-il à le blâmer de n'être ni orateur de tribune ni orateur de barreau? Nullement ; il loue et admire ses harangues, seulement il ajoute : « Je ne pourrais » pas les imiter, si je voulais, et je ne le voudrais peut-être » pas, si je pouvais : » *Imitari neque possim, si velim, neque velim fortasse, si possim* (3). *Fortasse* vient ici pour l'harmonie de la phrase ; c'est aussi une expression de modestie. Bien certainement Cicéron n'aurait pas voulu imiter les discours de Thucydide ; mais il voit en lui un modèle du genre historique, même dans ces discours. Pourquoi Denys ne s'est-il pas inspiré des jugements de Cicéron? Denys semble ne pas comprendre non plus ce qu'exige la vérité dramatique, et les formes diverses qu'elle doit imprimer au style. Il a dans l'esprit un certain type du discours oratoire, et il voudrait tout y ramener. Ainsi, examinant le dernier discours que Thucydide met dans la bouche de Périclès, il ne trouve pas l'exorde à son gré. Il aurait voulu que Périclès se conformât aux préceptes de la rhétorique, qu'il prît un ton insinuant, humble, modeste, comme doit le faire un orateur en pareille circonstance. Il ne tient aucun compte du caractère de Périclès, de sa position vis-à-vis des Athéniens. Il ne s'inquiète pas de ce qui a été, mais de ce qui devrait être, selon les règles. D'un autre côté, tout habile rhéteur qu'il est, il ne voit pas, dans le discours funèbre prononcé par Périclès, la raison de ces antithèses, de ces phrases symétriques, de ces artifices de langage qu'on y rencontre plus que partout ailleurs, et par lesquels Thucydide a imité le style de convention des panégyriques. C'est là le cachet du genre, tellement que Platon a cru devoir parer de ces ornements le discours

(1) Cicer. *Orat.* c. 9; cf. c. 12.
(2) *Id. Brut.* c. 83.
(3) *Id. Ibid.*
(4) *Jugem. sur Thucyd.* cc. 44-47.

qu'il offre dans le Ménexène comme modèle du discours funèbre. Il est permis de croire aussi que Thucydide a voulu représenter jusqu'à un certain point le caractère de l'éloquence sicilienne dans quelques passages des discours d'Hermocrate, dont Denys blâme la recherche et l'affectation (1). En effet, tout en imprimant à ses harangues le cachet de son propre génie, l'historien a conservé à chaque orateur sa physionomie propre. Cette physionomie varie même suivant les circonstances, et c'est là ce qui donne aux personnages un air de vie et de vérité. Les personnages de Denys seraient tous jetés dans le même moule; il reproche à Thucydide sa monotonie; Thucydide serait bien plus monotone, s'il eût composé son histoire suivant les idées de Denys.

C'est donc sur les discours que portent particulièrement les critiques du rhéteur d'Halicarnasse, et l'on a pu reconnaître combien peu elles sont fondées. Il faut cependant ajouter, pour être juste, qu'ici même Denys n'a pas toujours des paroles de blâme; qu'il admire non-seulement certains passages, mais des discours entiers, et que son admiration, aussi vive qu'éclairée, se porte en général sur ceux où l'élévation de la pensée se joint à la clarté de l'expression (2). « Quant à la narration, dit-il, » je déclare qu'à part quelques exceptions, elle est admirable, » et peut servir de modèle dans toutes les circonstances (3). » En effet, la narration de Thucydide est partout rapide, animée et pittoresque, sans que la concision y nuise presque jamais à la clarté. La critique recommence à propos des réflexions qui, de temps en temps, viennent interrompre la narration. Ainsi, Denys attaque phrase par phrase ce morceau fameux du troisième livre, dans lequel Thucydide fait le tableau des dissensions de la Grèce, en décrit les caractères, en recherche les causes, en indique les résultats (4). Là, en effet, l'historien entasse et condense les idées; il y en a presque autant que de mots; c'est

(1) *Jugem. sur Thucyd.* c. 48.
(2) *Ibid.* V. particulièrement les chapitres 36, 43, 48.
(3) *Ibid.* c. 55.
(4) *Ibid.* cc. 29-33.

toute une théorie des révolutions en moins de deux pages. On conçoit qu'une pareille concision ne puisse être achetée qu'aux dépens de la clarté ; mais l'obscurité n'est que relative ; elle disparaît devant une attention soutenue, pour faire place à une vive lumière qui jaillit de ces expressions si justes et si précises, de ces oppositions de mots et d'idées aussi ingénieuses que profondes. Dans ces réflexions, c'est la pensée toute seule de l'historien qui apparaît ; c'est là aussi, par conséquent, que se fait reconnaître surtout le style qui lui est propre. « Il ressemble à » l'homme qui l'a tiré hors de lui, dit M. Lerminier ; nous con» seillons, continue-t-il, aux rhéteurs anciens et modernes de » s'y résigner ; ou plutôt qui les oblige à s'occuper de Thucy» dide ? »

Si le ton de ce conseil rappelle un peu, avec la différence des temps, celui de Scaliger, gourmandant les demi-savants qui ne craignaient pas de s'attaquer à Hérodote (1), M. Lerminier n'en a pas moins raison contre Denys. Nous trouverions chez Denys lui-même la condamnation de ses propres critiques. Je ne parle pas seulement des endroits particuliers où il loue dans Thucydide les qualités que celui-ci n'a que par exception, la clarté, la simplicité des expressions, la douceur de l'harmonie, la grâce et la vivacité du tour ; j'ai surtout en vue ceux où il rend hommage aux qualités spéciales qui caractérisent l'historien de la guerre du Péloponèse. On pourrait, en réunissant plusieurs de ces passages, donner une idée juste et complète des divers mérites du style de Thucydide. En voici un d'ailleurs qui résume à peu près tout : « Quatre organes pour ainsi dire cons» tituent le style de Thucydide : le caractère poétique des mots, » la variété des figures, la rudesse des sons, la brièveté de l'ex» pression. Ses traits distinctifs, c'est d'être âpre, serré, mor» dant, austère, grave, véhément, terrible et surtout pathéti» que (2). » Dans son traité *De l'arrangement des mots*, Denys

(1) Herodotus..... auctor est a doctis nunquam deponendus, a semidoctis et pædagogis et *simiolis* nunquam tractandus. Scaliger, *ad Euseb. Chron.*

(2) *Jugem. sur Thucyd.* c. 24 ; cf. 2me *Lettre à Ammæus.*

cite Thucydide en compagnie de Pindare et d'Eschyle, comme modèle de ce qu'il appelle la composition austère. Ailleurs, le comparant à Hérodote, il caractérise le style de l'un et de l'autre, en lui donnant le nom de poésie, et il dit que cette poésie est belle chez tous les deux, καλαὶ μὲν αἱ ποιήσεις ἀμφότεραι, « mais, ajoute-t-il, la beauté d'Hérodote est gracieuse et riante, celle de Thucydide est terrible : » τὸ μὲν Ἡροδότου κάλλος ἱλαρόν ἐστι, φοβερὸν δὲ τὸ Θουκυδίδου (1). C'est la beauté de Vénus opposée à celle de Minerve.

Comment Denys, qui appréciait si bien d'une manière générale les qualités du style de Thucydide, l'a-t-il critiqué si vivement dans les détails? C'est que d'abord il a regardé comme des défauts ce qui, dans ces qualités, dépassait les bornes étroites où il eût voulu les contenir; c'est que, plus souvent encore, il a été aveuglé par certains préjugés, qui lui faisaient poursuivre un type de perfection imaginaire, et ne lui permettaient pas de rechercher, comme pour le discours funèbre ou les discours d'Hermocrate, la raison des prétendues imperfections qui choquaient son goût.

La critique de Denys est, il faut bien le dire, encore plus malheureuse lorsqu'elle s'attaque au fond même et à la composition de l'œuvre de Thucydide. Pourtant elle n'est pas sans utilité. Elle sert à faire mieux ressortir l'art de l'historien; elle attire l'attention sur des mérites qui semblent, au premier abord, si naturels qu'on ne les eût peut-être pas remarqués. Denys, en les méconnaissant, nous apprend à en tenir compte. Ainsi, il reproche à Thucydide d'avoir développé certains faits qui, selon lui, exigeaient de la concision, et réciproquement d'avoir été trop bref sur quelques autres. Il cite pour exemple le long récit du combat naval dans lequel, au commencement de la guerre, vingt vaisseaux athéniens triomphèrent de quarante-sept vaisseaux péloponésiens, l'opposant aux quelques lignes où est relatée l'importante victoire de Cimon sur les Per-

(1) *Lettre à Cn. Pompée*, III.

ses près de l'Eurymédon (1). Denys s'étonne de cette différence : l'explication en est fort simple. La bataille de l'Eurymédon n'appartient pas à l'histoire de la guerre du Péloponèse, mais à l'introduction. Elle a son rang parmi les causes de l'accroissement de la puissance d'Athènes, et cette partie ne devait qu'être indiquée, non développée. Le combat naval du second livre, au contraire, est le premier où se rencontrent sur mer les Athéniens et leurs adversaires. Il offrait à Thucydide une occasion brillante de montrer la supériorité de tactique des premiers ; car c'est par la tactique, par la connaissance des choses de la mer, qu'ils triomphent alors ; et, d'après cela, il sera facile de voir plus tard ce que leurs adversaires auront gagné de ce côté. Bien que les forces ne fussent pas considérables de part et d'autre, qu'il y ait eu ensuite des engagements plus importants, aucun ne pouvait offrir le même intérêt. C'est ce que Thucydide a senti et ce que n'a pas compris Denys d'Halicarnasse. Les autres observations du critique sont du même genre. Pourquoi Thucydide a-t-il représenté avec les plus vives couleurs les malheurs de Platée, de Mitylène, de Lesbos, et n'a-t-il raconté qu'en peu de mots la ruine de Scione, d'Egine, d'Histiée (2) ? Pourquoi a-t-il supprimé tels discours, a-t-il rapporté tels autres (3) ? Et au sujet du plan, de l'ordonnance des parties, pourquoi Thucydide a-t-il interverti l'ordre des événements, raconté les démêlés de Corcyre et de Corinthe avant le développement de la puissance d'Athènes, les prétextes de la guerre avant les causes éloignées (4) ? Acacius, Krüger, Lévesque, Poppo, ont repris tour à tour chaque reproche, sauf peut-être ce qui regarde le plan du premier livre, dont j'ai cru devoir faire ailleurs l'objet d'un travail particulier. Ils ont prouvé que tout chez Thucydide, choix des faits et développements, était parfaitement motivé, et que son critique n'avait rien saisi de l'art savant qui avait

(1) *Jugem. sur Thucyd.* c. 13.
(2) *Ibid.* c. 15.
(3) *Ibid.* c. 17.
(4) *Ibid.* cc. 10-11 ; cf. 19-20.

réglé toutes les parties de son œuvre. — Il y a même plus qu'un défaut de sens ; il y a de l'injustice dans certaines attaques de Denys. Ainsi il accuse Thucydide pour n'avoir pas rempli sa promesse et pour s'être arrêté à la vingt-unième année de la guerre (1) ; c'est lui faire un crime d'être mort trop tôt. On sait, en effet, que Thucydide, qui, dans le cinquième livre de son histoire, annonce que la guerre du Péloponèse a duré vingt-sept ans, et qu'il l'a écrite tout entière (2), n'est pourtant pas allé au delà de la vingt-unième année ; qu'il n'a pas même mis la dernière main à ce qui forme pour nous maintenant la fin de son ouvrage ; il a été surpris par la mort, et voilà ce que lui reproche Denys.

Mais voici qui est plus grave, parce que les qualités fondamentales de l'historien y sont mises en cause. Thucydide, on le sait, est généralement renommé pour sa véracité, son impartialité ; il est également exempt d'envie et de flatterie ; tous le reconnaissent, dit Denys d'Halicarnasse, et lui-même proclame que c'est là son mérite spécial (3). Mais il arrive souvent à Denys de blâmer en détail ce qu'il a d'abord loué en général. C'est ce qu'il fait encore là. En dépit donc de cette concession faite au sentiment de tous, il accuse plus loin l'historien d'avoir nourri des dispositions malveillantes contre ses concitoyens, fait ressortir leurs fautes, dissimulé leurs qualités, et cela par esprit de vengeance, à cause de l'exil auquel ils l'avaient condamné (4). Hâtons-nous de le dire, l'accusation est injuste. Thucydide parle au contraire de son exil sans récrimination, sans amertume. C'est un fait qu'il raconte comme les autres faits, avec tout le calme de l'historien, et seulement pour expliquer comment il a pu être instruit de tous les événements de la guerre. « Il m'est arrivé, dit-il, d'être exilé de ma patrie pen» dant vingt ans, après mon généralat d'Amphipolis, et, comme

(1) *Jugem. sur Thucyd.* c. 12.
(2) Thuc. l. v, c. 26.
(3) *Jugem. sur Thucyd.* c. 8.
(4) *Ibid.* c. 41 ; cf. *Lettre à Cn. Pomp.* 11.

» j'ai assisté aux événements chez les deux peuples, autant » chez les Péloponésiens que chez les autres, à cause de mon » exil, j'ai connu plus à loisir le véritable état des choses (1). » Thucydide ne se plaint donc pas de sa disgrâce; ce n'est pas par esprit de vengeance qu'il a représenté les travers, raconté les fautes de ses concitoyens. Il agit de même pour les Lacédémoniens. Les portraits des deux peuples ne sont pas plus flattés l'un que l'autre. A bien y regarder, si l'un des deux se présente sous des couleurs plus favorables, c'est celui des Athéniens. Ils ont du moins le mérite de la franchise et quelquefois celui d'un élan généreux. Mais là même l'historien n'a été que vrai; son impartialité ne s'est pas démentie. Que voudrait Denys? il le dit ailleurs. Il voudrait que Thucydide eût présenté son sujet d'une manière avantageuse pour les Athéniens. « Il ne » devait pas, dit-il, montrer au grand jour, en les rejetant sur » sa patrie, les motifs évidents de la guerre, lorsqu'il avait le » moyen de la ramener à d'autres causes. » — « Il devait, » ajoute-t-il encore, faire voir que les Lacédémoniens, cédant » tout à la fois à la jalousie et à la crainte, mais alléguant d'au- » tres prétextes, entreprirent la guerre (2). » En un mot, il fallait que Thucydide, suivant Denys, fît un plaidoyer ou un panégyrique, non pas une histoire. Le rhéteur perce toujours. Enfin, pour conclure, rappelons la phrase que j'ai citée en commençant, où Denys reproche à Thucydide le choix de son sujet, cette phrase qui a excité si vivement l'indignation de M. Lerminier; elle résume à elle seule tout le mauvais côté de cette critique.

Parmi les habitudes de rhéteur, auxquelles il faut attribuer, en grande partie, les jugements erronés de Denys d'Halicarnasse, il en est une qui tient sans contredit la première place; c'est celle de juger les écrivains par comparaison, pour sacrifier l'un à l'autre, comme il l'a fait ici en rapprochant Thucydide d'Hérodote. Ce rapprochement lui a suggéré quelques re-

(1) Thuc. l. v, c. 26.

(2) *Lettre à Cn. Pomp.* III.

marques justes et ingénieuses sur leur style, mais elle l'a bien plus souvent égaré, en l'entraînant à exiger de Thucydide des qualités qu'il ne pouvait pas avoir, que ne comportaient ni son but, ni son génie, ni les faits qu'il racontait. Il faut tenir compte pour chaque écrivain et de la nature de son esprit, et des circonstances diverses au milieu desquelles il s'est développé. Si l'on veut en comparer plusieurs entre eux, pour que cette comparaison soit utile, pour qu'elle éclaire le jugement au lieu de l'aveugler, il faut qu'elle soit faite, non dans le but d'exalter l'un aux dépens de l'autre, mais de manière à faire ressortir les mérites propres de chacun d'eux et à les expliquer. Sans avoir la prétention de réaliser complétement ce programme pour Hérodote et Thucydide, je voudrais au moins en indiquer les principaux traits : ce sera l'objet de la seconde partie de ce mémoire.

Hérodote est en Grèce le dernier des logographes et le premier des historiens; en même temps c'est un poëte : voilà le triple caractère sous lequel il s'offre à nos yeux.

Comme logographe, il résume en lui Hécatée de Milet et Hellanicus de Lesbos, qui eux-mêmes représentent les deux grandes classes de logographes, ceux qui décrivaient les pays, et ceux qui rassemblaient et classaient dans des généalogies les faits tant mythologiques qu'historiques. Hécatée a reçu des anciens le nom de πολυπλανής, l'homme qui a beaucoup voyagé, Hellanicus celui de πολυΐστωρ, l'homme qui a beaucoup recherché (1). Hérodote a voyagé comme Hécatée, recherché comme Hellanicus, et son livre est le résultat de ses recherches et de ses investigations. Ainsi que les logographes, Hérodote prend pour fondement de ses récits les monuments, les poëmes et surtout les traditions locales. Ce sont les seules sources auxquelles il ait pu s'adresser pour les faits déjà antiques de son temps; et pour ceux même qui étaient plus voisins de l'époque où il écrivait, la plupart des détails ne pouvaient lui être

(1) Agathem. I, 1.

connus que par des relations orales, par des témoignages particuliers et sans contrôle, par des bruits publics et incertains.

Si donc l'on considère l'ensemble des connaissances et la manière de les recueillir, c'est-à-dire la matière première de l'œuvre, Hérodote est un vrai logographe. En même temps il est déjà historien par la critique, quoi que l'on ait pu dire à diverses époques de sa crédulité. En effet, d'abord il distingue soigneusement ce qu'il a vu par lui-même et ce qu'il tient des autres. On en peut citer des preuves nombreuses tirées des diverses parties de son livre (1). Il discute les traditions locales, les contredit ou les explique. Il raconte tout ce qu'il a appris, mais il n'y a pas toujours foi. Quelquefois il le dit explicitement ; plus souvent la manière dont il raconte certains faits, la place qu'ils occupent dans son récit suffisent pour prémunir le lecteur et le prévenir du peu d'importance qu'y attache l'historien. S'il y a dans sa géographie une partie fabuleuse, elle est reléguée aux bornes du monde connu de lui ; ce qu'il a vu est décrit avec une exactitude remarquable. Dans ses recherches sur les divers peuples, particulièrement sur ceux de la Grèce, il dégage judicieusement leur origine de son enveloppe mythologique et de ses fables. S'il se montre en général plein de respect pour les traditions religieuses qui se rapportent à son pays, il a plus de liberté à l'égard de celles des autres peuples. Il ne se gêne pas pour contredire les prêtres égyptiens et babyloniens au sujet de certaines fables qu'ils débitaient sur eux-mêmes et sur leurs dieux. Ainsi Hérodote possède déjà, dans un degré assez élevé, une des qualités fondamentales de l'historien, l'esprit de critique.

Hérodote se distingue encore de ses devanciers par la composition de son livre et par le style, et de ce côté on pourrait dire aussi qu'il a créé l'histoire, si cette composition et ce style n'étaient pas plutôt d'un poëte que d'un historien. L'unité qu'il

(1) Je m'abstiendrai ici de tout renvoi et de toute citation, me proposant de rassembler dans un autre mémoire les preuves de l'esprit critique d'Hérodote.

a donnée à son histoire est celle d'un poëme. Comme Homère, il chante le triomphe de la Grèce sur l'Asie. Il reprend l'œuvre de l'antique poëte, avec la différence des temps. Dans ses deux poëmes, Homère avait ressemblé tout ce que savaient, tout ce que sentaient les Grecs d'alors; c'était le tableau complet de la vie grecque aux époques héroïques. Hérodote offre le tableau de la vie grecque aux premiers temps historiques, lorsque la Grèce est encore sur les limites de la fable, et vient en quelque sorte d'entrer dans l'histoire. Cette vie est bien plus complexe, bien moins simple que celle des héros; les connaissances sont bien plus étendues, bien plus nombreuses, les besoins de l'esprit plus difficiles à satisfaire; Hérodote suffit à tout par la composition de son histoire.

Il a pris pour centre de son œuvre la lutte des Grecs et des Barbares, et autour de ce grand fait qu'il va chercher aux époques mythologiques, pour en suivre le développement dans les temps historiques, et le faire aboutir aux batailles décisives de Salamine et de Platée, il groupe les principaux faits historiques ou géographiques qu'il a pu rassembler, conduit tantôt par l'ordre des temps, tantôt par celui des lieux, tantôt par des différences ou des ressemblances accidentelles, que saisit en courant son imagination. A travers ces nombreux épisodes, qui sont eux-mêmes une partie de son sujet, il fait circuler le fil cent fois brisé, cent fois renoué, de la narration, qui doit être couronnée par le magnifique tableau de cette lutte suprême, où la Grèce triomphe des Barbares. C'est alors surtout, au moment où, soulevée par Xerxès, l'Asie entière s'ébranle pour tomber sur la Grèce, c'est alors que l'historien a toutes les allures du poëte épique. L'action se passe à la fois sur la terre et dans le ciel. Un songe de Xerxès fait intervenir dès le début, comme dans l'Iliade, une divinité jalouse, qui le pousse à sa perte. Cette double action se retrouve du côté des Grecs; la scène est là aussi transportée de la terre dans le ciel, par l'intervention des oracles. Ce n'est pas, en effet, le jeu des combinaisons humaines qu'Hérodote se plaît à nous montrer dans l'histoire, mais les coups d'une fatalité dont les dieux sont les

ministres, et dont ils nous dévoilent les immuables décrets par des oracles, des songes et des présages de toute sorte. De là encore l'unité et le caractère poétique de cette œuvre.

Que dire maintenant du style d'Hérodote? Il est comme celui d'Homère; il a toutes les qualités. Pour les mots, Hérodote ne trouve rien de trop bas, rien de trop noble; il dit tout dans les termes qui conviennent à l'expression de chaque idée. Les tours sont d'une variété infinie, se pliant à tous les besoins de l'esprit, aux caprices de l'imagination, aux mouvements de la passion, à la suite naturelle des idées et des faits. Ce qui favorise cette souplesse de la langue d'Hérodote, c'est l'absence de règles précises, qui laisse alors au langage de la prose toute la liberté du langage parlé, et qui permet à l'écrivain de hasarder, sans hardiesse calculée, les tournures les plus diverses, les plus propres à suivre les mouvements de sa pensée.

Quant aux qualités proprement dites du style, je le répète, Hérodote les a toutes, la gravité, la vivacité, la force, l'élévation. Ce qui le distingue toutefois spécialement, c'est la naïveté et la simplicité. Mais il ne faut pas s'y tromper, la naïveté d'Hérodote est relevée de grâce, de poésie, d'une sorte de majesté tout antique. Sa simplicité est comme celle des héros d'Homère, qui apprêtaient eux-mêmes leurs repas, mais qui buvaient dans des coupes d'or, et auxquels on versait de l'eau d'une aiguière d'or dans un bassin d'argent.

Le style d'Hérodote est-il, du reste, aussi peu étudié que l'affirme Louis Courrier, sa phrase aussi nue qu'on a bien voulu le dire? Je ne le crois guère, et je suis en cela de l'avis des anciens critiques. Une absence complète d'étude chez un écrivain venant après les recherches infinies de la poésie lyrique, à l'époque de Gorgias et des rhéteurs Siciliens; tant d'art dans la composition générale; aucun art dans le style d'un ouvrage si longtemps travaillé, fait pour plaire, pour le charme de l'oreille, comme dit Thucydide, tout autant que pour instruire, voilà ce qui ne pourrait guère s'accorder. Toute la différence entre l'art d'Hérodote et celui de Platon, c'est que le premier est plus voisin de la nature que le second, qu'il subit davan-

tage l'influence des circonstances extérieures, la recherche de l'harmonie et du pittoresque. Quant à la nudité du style d'Hérodote, elle n'est pas non plus absolue; il laisse parfois flotter négligemment l'expression autour de la pensée. Le style d'Hérodote est nu comme ces belles statues antiques, où tantôt le nu se montre sans voiles, et tantôt se laisse seulement accuser sous les draperies qui l'enveloppent.

Hérodote a été merveilleusement doué par la nature; c'est un esprit varié, facile, aimable, plein d'éclat et de sérénité; mais les circonstances ont aussi facilité chez lui le développement des dons naturels. Il naquit sous le beau ciel de l'Asie Mineure, à l'époque la plus brillante de la Grèce; son enfance fut bercée au récit des triomphes des Grecs sur les Barbares; la poésie était de tradition dans sa famille; il avait pour oncle Panyasis, le plus célèbre poëte épique du temps. Né d'une famille illustre et riche, il put, dès sa jeunesse, satisfaire son goût pour les voyages; de retour dans sa patrie, il en fut peu après, il est vrai, chassé par des discordes civiles, mais cet exil presque volontaire ne troubla pas la sérénité de son âme. Il s'était fait une patrie de la Grèce entière qu'il avait parcourue, visitée, explorée dans tous les sens, et qui bientôt le salua de ses acclamations aux jeux Olympiques, lorsque, montant sur les degrés du temple de Jupiter, il y chanta son histoire, comme dit Lucien. On le vit ensuite de ville en ville, à Corinthe, à Athènes, récitant dans les fêtes publiques des fragments de son livre comme des rhapsodies d'Homère. « Son nom, dit encore Lucien, retentissait » dans les jeux et sur les chemins, et sitôt qu'il paraissait, cha» cun se le montrait, en disant : Le voilà, celui qui a décrit en » dialecte ionique les défaites des Perses et chanté nos triom» phes (1). Est-ce là un historien ou bien un poëte? Lorsqu'arriva pour lui l'âge mûr, et pour la Grèce le temps des discordes qui devaient amener sa décadence, il était retiré à Thurii, où il avait suivi une colonie d'Athéniens, et là, calme et tranquille, détournant ses yeux des maux qui les auraient affligés,

(1) Lucian. *Herodotus, sive Aetion*, §§ 1 et 2.

il retoucha et polit, pendant tout le reste de sa vie (1), le magnifique monument qu'il avait élevé à la gloire de sa patrie.

Voilà Hérodote, tel que l'ont fait la nature et les circonstances ; voyons, maintenant, ce qu'elles ont fait de Thucydide. Thucydide n'est que de douze ans plus jeune qu'Hérodote. Comme Hérodote, par conséquent, il a vu sa patrie dans toute la force et tout l'éclat de sa prospérité ; il est né comme lui d'une famille ancienne et riche ; comme lui il a vécu une partie de sa vie dans l'exil ; il a voyagé, consulté, recherché comme lui pour rassembler les matériaux de son histoire ; mais là s'arrêtent les ressemblances, et elles ne sont que superficielles. Les différences, au contraire, sont fondamentales. Il n'y a que douze ans entre Hérodote et Thucydide ; mais il y a presque un siècle entre leurs livres. Hérodote a sans cesse les yeux tournés vers le brillant passé, la jeunesse et les triomphes de la Grèce ; Thucydide vit dans le présent, qui ne lui offre qu'un sombre et douloureux spectacle, celui de sa patrie se déchirant elle-même, détruisant de ses propres mains l'édifice de sa grandeur, et il a devant les yeux un avenir plus triste encore, l'humiliation de la défaite et de la servitude. Les deux historiens pouvaient-ils peindre leurs tableaux avec les mêmes couleurs? Denys d'Halicarnasse voudrait pourtant que Thucydide fût aussi agréable qu'Hérodote. Mais Thucydide lui-même l'a dit, il a fait son livre pour être un monument à jamais, et non pour flatter agréablement l'oreille.

Thucydide avait dû recevoir de la nature un esprit grave et réfléchi. L'éducation développa chez lui ces dispositions. On ne sait pas quels avaient été les maîtres d'Hérodote ; il s'inspira des poëtes et surtout d'Homère. Les maîtres de Thucydide furent le

(1) On a cru longtemps qu'Hérodote avait prolongé sa vie au delà de l'année 408, parce qu'on rapportait à une révolte des Mèdes contre Darius Nothus, arrivée cette année-là, le passage (l. I, 130) où l'historien dit, sans indication précise, que les Mèdes se révoltèrent sous Darius. La lecture de l'Inscription de Bisoutoun a montré qu'il s'agissait là d'une révolte qui eut lieu sous Darius Ier. *Revue archéologique*, décembre 1846.

philosophe Anaxagore et l'orateur Antiphon. A l'école d'Anaxagore il eut pour condisciple Périclès, plus âgé que lui, mais dont il put cependant cultiver l'amitié. Ces trois hommes durent exercer sur lui une grande influence. D'Anaxagore, lui-même ne nous a rien dit; mais on sait assez quel était le caractère de la philosophie, à la fois élevée et subtile, de celui qui mérita d'être appelé ὁ νοῦς, l'intelligence. Quant à Périclès et à Antiphon, Thucydide leur a payé à tous les deux, dans son livre, l'hommage de son admiration et de sa reconnaissance. La page qu'il a consacrée à Périclès est une de ses plus belles, et montre qu'il avait su apprécier le grand homme dont la main puissante pouvait seule arrêter la démocratie sur le penchant de ses excès et de sa ruine (1). D'Antiphon, il rappelle la vertu sévère, la modestie grave, qui, malgré son talent à concevoir et à exprimer ses pensées, lui faisait fuir le grand jour de la place publique; il vante l'excellence de ses conseils, qui faisaient de lui l'âme du parti oligarchique, et, lorsqu'après la défaite de ce parti, il fut lui-même condamné à mort, sa magnifique défense, qui le plaça au-dessus de tous les orateurs de son temps (2). Voilà les maîtres auprès desquels s'instruisit Thucydide dans la philosophie, dans la politique et dans l'art oratoire.

Il y a dans la vie de Thucydide deux faits à remarquer. C'est d'abord l'enthousiasme qu'il fit éclater, tout jeune encore, à la lecture de l'histoire d'Hérodote; c'est ensuite la résolution qu'il prit, dès le commencement de la guerre du Péloponèse, d'en écrire l'histoire, jugeant, comme il le dit, qu'elle devait avoir la plus grande importance. Par ces deux faits se révèle le génie de l'historien. Ce n'est pas à une curiosité frivole, à un caprice d'art que se laisse aller Thucydide; il obéit à une sorte de vocation. Les circonstances le poussent encore où l'appelle son génie. Il est d'abord mêlé aux affaires jusqu'à la huitième année de la guerre. A cette époque, il se trouvait même chargé d'un

(1) Thuc. l. II, c. 65.
(2) Thuc. l. VIII, c. 68.

commandement, lorsque, frappé d'une sentence d'exil pour n'avoir pas réussi à empêcher la prise d'Amphipolis, il forme la résolution de se consacrer tout entier à la grande tâche qu'il s'était imposée.

Il parcourt alors toute la Grèce, de l'Asie Mineure à la Sicile, visite l'une après l'autre, et à plusieurs reprises, les différentes parties du théâtre de la guerre, consulte amis et ennemis, recueille partout les documents, et les compare pour en faire sortir la vérité pleine et entière. Sa fortune, augmentée encore par un riche mariage, facilite ses recherches. C'est là une circonstance indifférente en apparence pour le mérite de l'historien ; en réalité cependant elle est importante, puisqu'il arriva par elle à une plus grande certitude.

Quelles sont donc les qualités que déjà nous pouvons pressentir chez Thucydide? L'amour de la vérité, la sûreté du coup d'œil qui juge l'importance des faits et va en saisir les conséquences jusque dans l'avenir, l'esprit philosophique qui recherche les causes sous les effets, l'esprit politique qui apprécie la valeur des hommes, la force des circonstances et les modifications que les choses doivent subir suivant les temps ; c'est encore le talent de l'écrivain fortifié par de sévères études; c'est enfin la passion de la gloire qui anime tout.

En face de l'homme ainsi préparé, que trouvons-nous? l'époque la plus décisive dans la vie de la Grèce, entre les deux glorieuses guerres qu'elle soutint contre les Barbares, d'abord pour repousser leur joug, puis, plus tard, pour renverser leur empire. C'est lorsqu'elle est arrivée au plus haut point de sa grandeur et de sa force, que s'arment les uns contre les autres, représentés par les deux puissantes cités de Sparte et d'Athènes, les éléments et les principes opposés qui s'y disputent la domination. De là ce grand drame intérieur que l'on appelle la guerre du Péloponèse, et dans lequel, comme dans la tragédie antique des deux frères Thébains, la Grèce tout entière apporte le tribut de son sang.

L'importance de cette guerre tenait à la grandeur même des causes qui l'avaient amenée. Il y en avait quatre prin-

cipales : d'un côté, la lutte des instincts de race, l'opposition originelle des Doriens et des Ioniens ; de l'autre, dans les gouvernements, l'opposition des deux principes aristocratique et démocratique ; en troisième lieu, l'accroissement de la puissance athénienne, observée depuis longtemps avec jalousie par les Lacédémoniens ; enfin les griefs des alliés contre Athènes, dont la tyrannie s'appesantissait tous les jours davantage sur eux.

Thucydide dévoile ces diverses causes, les met en lumière et les fait ressortir tantôt par des tableaux, tantôt par des discours, tantôt par de courtes et profondes réflexions. Il les distingue des causes secondaires et rapprochées, et même des simples prétextes. Il les dégage aussi des causes éloignées et mystérieuses que l'homme ne peut que soupçonner sans les comprendre. A la place de cette fatalité qu'Hérodote nous montre présidant à tous les événements, et dont les décrets n'ont qu'un rapport vague et confus avec les passions humaines, Thucydide nous offre le jeu de ces mêmes passions, la lutte des intérêts opposés, les résultats expliqués par les vices et les vertus des hommes, par les talents et l'expérience ou l'ignorance et les fautes, quelquefois aussi par les chances hasardeuses des combats. C'est là ce qui fait l'historien. Aussi l'histoire de Thucydide, il le sait et il le dit, doit être un enseignement pour la postérité. On y apprendra à prévoir les événements ; car, d'après la nature humaine, les circonstances semblables ou analogues doivent amener des événements semblables ou analogues (1). « Dans le développement de la pensée grecque, dit » M. Lerminier, Thucydide vient établir la politique ; il peint » et représente la société grecque comme Machiavel a peint et » représenté l'Italie du quinzième siècle. »

L'histoire, considérée comme œuvre d'art, a aussi reçu de Thucydide sa forme particulière. Chez Hérodote, elle se confond encore avec l'épopée ; chez le fils d'Olorus, elle a sa vie propre et indépendante. Du reste, elle est encore poétique dans le sens

(1) Thuc. l. 1, c. 22.

le plus large du mot. Elle est en effet composée pour être une expression idéale de la réalité tout entière, les faits, les hommes et l'esprit qui les juge. A ces trois choses, répondent dans l'histoire de Thucydide trois éléments divers qui s'unissent entre eux pour en varier le tissu. — C'est d'abord ce qu'on peut appeler la partie pittoresque, la vive représentation des faits. A travers une exposition rapide se détachent, choisis avec art, de brillants tableaux, batailles, siéges, destructions de villes, peste et famine, tous les grands événements qui frappent l'imagination. Puis viennent de nombreux discours, qui, jetés dans la narration, transportent le lecteur sur la place publique, le font vivre au milieu de ces républiques grecques, où tout se faisait par la parole, mettent en scène les partis et les individus, avec leurs passions, leurs intérêts, leur caractère. Cette exposition dramatique de l'histoire a son expression la plus vive dans le dialogue, unique en son genre, des magistrats de Mélos et des députés d'Athènes (1). Enfin, la pensée de l'historien, partout présente, intervient encore d'une façon plus particulière dans certains passages, où il semble se recueillir pour résumer ses jugements sur les hommes et sur les choses. Ces réflexions, tout abstraites qu'elles peuvent être, participent cependant, soit par la forme vivante où les a jetées Thucydide, soit par la manière dont elles sont groupées, au caractère poétique du reste de l'ouvrage. Tels sont ici les portraits de Thémistocle et de Périclès; là, le tableau des dissensions de la Grèce, dont j'ai déjà parlé. Ces diverses parties, du reste, sont habilement fondues, et les discours marquent la transition de la première à la troisième. En effet, pendant que d'un côté ils complètent la partie descriptive par la peinture animée des caractères au moyen de la parole; de l'autre, ils reproduisent la pensée de l'historien par ces réflexions toutes personnelles dont il les a semés. Composés, suivant l'expression de Thucydide, d'après ce que chaque orateur lui semble avoir pu dire de plus convenable dans les diverses circonstances (2), ces discours, on le sait, en même temps qu'ils ont

(1) Thuc. l. v, cc. 85 seqq.
(2) *Id.* l. i, c. 22.

une part de réalité, sont aussi un artifice de l'écrivain pour présenter dramatiquement la situation et les opinions des partis, les causes des grands événements, le résultat des études politiques et morales de l'historien. C'est par cette conception de la partie oratoire que se distingue surtout et se caractérise l'histoire de Thucydide. On en trouve bien le germe dans Hérodote ; mais elle a dans Thucydide seul son plein développement.

Pour le plan général et la division de l'œuvre, Denys d'Halicarnasse admire Hérodote, qui, ayant rassemblé un grand nombre de faits différents, a su en former un seul corps dont tous les membres se tiennent harmonieusement ; quant à Thucydide, qui s'est borné à un seul sujet, il a divisé, dit-il, un seul corps en un grand nombre de membres (1). J'applaudis de grand cœur à l'éloge que Denys fait de l'ordonnance du sujet dans Hérodote ; j'ai cherché à faire voir plus haut comment cette ordonnance unit la variété à la simplicité, l'agrément à la grandeur. Mais en comparant les deux historiens, le critique est encore injuste. Et d'abord il oublie la belle introduction qui remplit tout le premier livre de Thucydide, et dans laquelle celui-ci s'est montré le digne rival de l'art d'Hérodote, en faisant graviter autour de la guerre du Péloponèse les principaux faits de l'histoire de la Grèce, depuis ses origines jusqu'aux événements qui ont précédé immédiatement cette guerre et qui l'ont amenée. Si ailleurs Denys se souvient de cette introduction, c'est seulement pour montrer, nous l'avons déjà dit, qu'il n'en avait pas saisi la savante disposition. Mais de plus, quand il accuse Thucydide d'avoir jeté de la confusion dans son récit, en le divisant par étés et par hivers, il n'a pas voulu voir que cette division était en quelque sorte imposée à l'historien par le sujet même, ainsi qu'on l'a dit quelque part : « Thucydide fait » l'histoire d'une guerre, et il la divise par campagnes, comme » cela est assez naturel ; » d'autant plus naturel, peut-on ajouter, que, d'après les usages des anciens, cette guerre finissait chaque année pour recommencer l'année suivante. S'il y a

(1) Den. d'Halic. *Lettre à Cn. Pomp.* III.

quelques inconvénients attachés à cette division, toute autre en eût peut-être entraîné de plus grands. Thucydide, après avoir déployé dans son introduction toutes les ressources de son art, a su ensuite accepter, pour le reste de son histoire, une forme pour ainsi dire nécessaire.

Il me reste à ajouter quelques mots sur le style de Thucydide. Je hasarderai d'abord une légère critique, malgré l'anathème lancé par M. Lerminier contre les rhéteurs assez mal avisés pour ne pas accepter et admirer l'historien tout d'une pièce. Du reste, le défaut que l'on peut signaler chez lui ne lui est pas purement personnel; il appartient à l'esprit grec, et c'est l'excès d'une qualité, la finesse poussée jusqu'à la subtilité. De là ces distinctions, ces divisions, ces oppositions dont est parfois encombrée dans son cours l'éloquence de Thucydide, et que l'on retrouve jusqu'à un certain point chez la plupart des écrivains grecs, depuis les philosophes jusqu'aux poëtes (1). Peut-être les analyses de pensée et de langage, auxquelles il dut se livrer sous ses maîtres Anaxagore et Antiphon, contribuèrent-elles à développer en lui cette disposition. Quant aux diverses qualités de son style dont nous avons déjà parlé, elles réfléchissent à la fois les qualités naturelles de son esprit grave et profond, et les impressions qu'avaient dû y laisser la grandeur des événements qu'il raconte, le triste aspect des divisions qui déchiraient la Grèce, et ses études sévères du cœur humain. Ce style témoigne de l'effort constant de l'écrivain pour le maintenir à la hauteur et des choses, et de sa pensée, et de sa conception idéale de l'histoire; mais en même temps on y voit l'intention formelle de rejeter toute parure, tout ornement qui ne serait qu'un divertissement pour l'oreille. Cela va jusqu'à l'affectation d'une certaine rudesse, dédaigneuse de l'euphonie. Thucydide voulait que ce style si élevé, si travaillé, ne parût que naturel. De là, dans les tours, ces constructions irrégulières, ces anacoluthes et ces hyperbates audacieuses, si bien

(1) J'ai reproduit ici les idées et en partie les expressions de M. E. Havet, dans sa thèse sur la rhétorique d'Aristote, p. 70.

appréciées par l'auteur du traité *du Sublime*, à l'occasion de Démosthènes, et rapportées par lui « au désir qu'a l'écri-» vain de faire paraître que tout ce qu'il dit est dit sur le » champ (1). » De là, enfin, tous ces caractères que Denys analyse minutieusement dans son traité *de l'Arrangement des mots*, et qui sont ceux de ce qu'il appelle la composition austère : l'inégalité des membres de phrase correspondants, la chute abrupte des périodes, les mots épais et volumineux, le choc des consonnes et des voyelles durement accouplées. « La » composition austère, dit Denys, imite l'architecte qui jette » dans les fondations de l'édifice les pierres brutes, telles qu'el-» les sont, sans être taillées ni polies (2). » Appliquant la comparaison à Thucydide, on peut dire que c'est en blocs de granit qu'il a jeté les fondements et élevé les assises de son impérissable monument.

(1) Longin. *de Sublimitate*, sect. XXII.

(2) Den. d'Hal. *de l'Arrangement des mots*, traduction Batteux, c. XXII.

RAPPORT

DE LA

COMMISSION CHARGÉE D'EXAMINER LA MACHINE A TAILLER LA BRIQUE DE M. *GALINIÉ* (*BERTRAND*).

Membres de la Commission : MM. PETIT, SORNIN, BRASSINNE

La brique cuite est employée presque exclusivement dans notre cité, et dans plusieurs villes du Midi, pour la construction des édifices, des murs de quai, des aqueducs, etc... Son importance et son prix élevé font depuis longtemps désirer que des modifications utiles apportées à sa fabrication la rendent plus parfaite et surtout plus économique. Des avantages réels seraient peut-être obtenus, si les fours et les chantiers étaient placés loin des grandes villes, dans des localités où la main-d'œuvre, la matière première et le combustible seraient d'un prix peu élevé. — L'accroissement et la facilité des voies de communication, par les canaux et les chemins de fer, rendront sans doute possible et sans inconvénient l'éloignement des fabriques de brique des centres de population où elles sont principalement employées.

Après leur fabrication, un grand nombre de briques livrées aux constructeurs doivent subir, avant d'être utilisées, un travail de taille qui a pour objet de rendre rectangulaires les faces concourantes, de redresser celles qui font parement, d'amincir en figure cunéiforme celles qui doivent servir de claveaux, enfin de donner aux *lancis* des profils déterminés.

M. Galinier a pensé qu'il serait utile de remplacer les opérations manuelles de la taille, par l'action de machines mues par l'eau. En conséquence, il a employé une force de dix chevaux vapeur, empruntée à la chute du Bazacle, pour mettre en mouvement : 1° Une scie circulaire qui trace un trait profond dans la brique, et commence (sans le terminer cependant) le profil du lancis ; 2° une meule portée sur un axe horizontal autour duquel elle tourne rapidement, et dont une face verticale dresse par un frottement vif les briques de parement ; quatre briques dressées simultanément sont placées de champ sur un espèce de chariot oscillant parallèlement à la face de la meule ; ce chariot est solidement maintenu dans son plan d'oscillation par son mode de suspension, et par deux boulons garnis de manchons mobiles, glissant dans des coulisses fixes. Les briques placées sur le chariot sont fixées dans une position invariable par la pression d'un levier du second genre. Le système imaginé, et successivement perfectionné par M. Galinier, nous a paru bien conçu, suffisamment simple et solide, suivant les données fournies par M. Galinié. La meule dresse à angle droit 2,000 briques par jour, quelle que soit leur dureté, lors même que des fragments de silex se trouvent dans leur terre ; cette meule peut d'ailleurs dresser 80,000 briques sans être mise au rebut. L'évaluation précédente des frais de la fabrication mécanique, en faisant entrer en compte la location de la chute d'eau, et l'usure des diverses parties de la machine, donne en résultat une économie de près de 90 pour 0/0, comparativement au travail manuel, qui est estimé à raison de 6 fr. pour le cent de briques taillées à angle droit. Les lancis présentent une économie analogue. Votre Commission a reconnu que l'action mécanique donnait à la taille un fini et une exactitude irréprochables ; elle se plaît d'ailleurs à reconnaître que le nouveau procédé permettra d'éviter, dans les édifices en construction, l'encombrement provenant des chantiers réservés pour la taille des briques à la main.

En résumé, votre Commission pense que M. Galinié a réalisé avec succès l'exécution d'une idée utile pour nos contrées ;

elle ne doute pas que la nouvelle fabrication ne prenne plus d'extension à l'avenir, et que le système de M. Galinié ne soit complété par une machine à amincir les briques pour claveaux. De plus, le développement croissant des travaux de construction, provoqué par l'établissement des chemins de fer, nous fait penser que l'application d'une machine à la taille des matériaux de construction, ne saurait nuire à la classe des ouvriers constructeurs, qui peuvent à peine suffire à l'exécution des travaux entrepris. Votre Commission, en donnant son approbation aux appareils mécaniques de M. Galinié, vous propose de décerner à cet intelligent industriel une médaille d'argent.

NOTE

SUR UN HISTORIEN DE LA CROISADE CONTRE LES HÉRÉTIQUES ALBIGEOIS ;

Par M. Fl. DUCOS.

J'ai formé le dessein de tracer un tableau général des écrivains du 13e et du 14e siècle qui ont raconté cette lutte sanglante du moyen âge dont nos contrées ont été le théâtre. Dans cette pensée, j'ai examiné avec attention le petit volume que nous a laissé celui des historiens de cette époque que l'on consulte et que l'on cite le plus souvent ; je veux parler de l'histoire des Albigeois par l'historiographe de Simon de Montfort, Pierre Vaux-Sernay. C'est le résultat de cet examen que je viens vous communiquer aujourd'hui, en appelant toute votre indulgence sur cette note.

Les anciens avaient dit : *historia quocumque modo scripta, placet ;* l'histoire, de quelque manière qu'elle soit écrite, plaît toujours. L'on a aussi beaucoup vanté le mérite des récits historiques faits par des auteurs contemporains, parce que l'on croit pouvoir attacher beaucoup de prix aux narrations de ce que l'on appelle des témoins oculaires.

Ce sont là des maximes ou des préjugés contre lesquels je m'inscris et dont il est facile de démontrer l'inexactitude.

Sans doute la narration des faits historiques qui nous révèlent les actes et les mœurs des peuples, offre un grand attrait à l'esprit humain. Mais, pour que la lecture en soit attachante, il est nécessaire que cette narration réunisse quelques conditions qui la recommandent à l'intérêt du lecteur. Il faut que le narrateur mette un peu d'ordre dans ses récits ; qu'il n'embrasse

aucun parti entre les peuples dont il retrace les luttes, ou que tout au moins il n'affiche pas une trop grande partialité ; qu'il applique avec modération, et surtout avec justice, l'éloge ou le blâme aux personnages qui figurent dans ses tableaux ; enfin, qu'il s'enquière avec soin de l'exactitude des faits, et qu'il professe un grand respect pour la vérité.

La qualité de *témoin oculaire* est facilement accordée aux auteurs contemporains, et presque toujours à tort. Il est très-rare que l'historien ait été véritablement *témoin oculaire* du fait, c'est-à-dire *qu'il ait vu de ses yeux* le fait qu'il raconte. Le fait s'est passé de son temps ; il était dans le voisinage du lieu de la scène ; il a entendu le récit des personnes qui se sont trouvées sur le lieu même : voilà presque toujours tout ce que l'on peut dire de plus favorable pour l'historien. Mais cet écrivain n'a-t-il pas entendu plusieurs versions peu concordantes sortir de la bouche des assistants ? N'a-t-il pas été obligé de choisir entre des récits quelquefois contradictoires, surtout pour la moralité des faits ? N'a-t-il pas subi, à son insu, les impressions et quelquefois les passions des personnes interposées entre lui et le fait ? N'a-t-il pas eu ses passions personnelles ? Et, si nous l'en supposons affranchi pour son compte, a-t-il pu s'isoler de manière à échapper au courant des passions ou des préjugés qui remplissent toujours le milieu où il a vécu ? L'historien placé à une certaine distance des faits, les saisit mieux dans leur ensemble ; il peut mieux apprécier les éléments que les récits contemporains lui fournissent ; il les compare, il les juge beaucoup plus sainement ; il est libre de toute passion, il conserve son indépendance. Cette position nous paraît de beaucoup préférable, et elle commande beaucoup plus notre confiance.

L'historien contemporain n'est bien souvent que l'avocat d'une cause ; avocat quelquefois maladroit, nous en avons un exemple frappant dans les écrits de l'historien que l'on cite le plus souvent, à l'occasion de la croisade contre les hérétiques Albigeois ; je veux parler de Pierre de Vaux-Sernay. Cet écrivain n'a été autre chose que le panégyriste outré de Simon de Montfort, le détracteur révoltant des Comtes de Toulouse et de

Foix, et en général de tous les adversaires que le chef des croisés eut à combattre.

Vaux-Sernay commence par dire qu'il a vu les faits qu'il raconte, ou que tout au moins il les tient de personnages dignes de foi qui les ont vus. C'est là, de sa part, une précaution oratoire dont il use fort habilement pour commander la confiance de ses lecteurs; mais il est facile de vérifier l'inexactitude de cette assertion, et nous verrons dans plus d'une circonstance importante qu'il a négligé les moyens qu'il avait sous sa main pour donner plus de précision aux événements qu'il décrit et dont il cherche à amoindrir la gravité lorsqu'elle doit être défavorable aux croisés.

Commençons d'abord par réduire à sa juste valeur la qualité de témoin oculaire qu'il s'attribue et qu'on lui a accordée sans trop d'examen.

L'histoire écrite par Pierre de Vaux-Sernay commence à la légation de Pierre de Castelnau, dont plus tard il raconte le meurtre au chapitre 9 de son livre.

C'est seulement au chapitre 95e que l'historien parle de son arrivée sur le théâtre de la croisade (1). Il raconte qu'il accompagna son oncle Guy, abbé de Vaux-Sernay, lequel venait d'être élu évêque de Carcassonne; le prélat amena son neveu afin de ne pas se trouver isolé sur une terre étrangère. Mais alors, les premiers, les plus tragiques événements de la croisade s'étaient accomplis : le sac de Béziers avait eu lieu, Carcassonne avait été prise, Montfort avait été élu chef des armées de la croisade; il avait enlevé les châteaux de Minerve, de Thermes, de Casser, de Lavaur et plusieurs autres places. Il s'était écoulé près de quatre ans depuis le commencement de l'expédition. Voilà donc une foule d'événements que Pierre de Vaux-Sernay n'a pas pu voir, puisqu'il n'était pas encore venu sur les lieux; il faut

(1) J'adopte les divisions que j'ai trouvées dans la traduction en vieux français de l'abbé Sornin; comme aussi j'ai adopté le texte de cette traduction pour quelques citations que j'aurai à faire : elle se rapproche beaucoup, pour la physionomie, du latin de l'original.

donc retrancher sa qualité de témoin oculaire pour une bonne moitié de l'histoire qu'il a écrite ; il n'a fait, pour cette partie, que transmettre ce qui lui a été raconté par d'autres.

Mais, du moins, notre historien a-t-il consciencieusement recherché la vérité ? A-t-il recueilli soigneusement les documents qu'il avait sous la main pour transmettre les faits avec toute l'exactitude désirable ? Je crois pouvoir dire qu'il a manqué plus d'une fois à ce devoir, et je vais en citer un exemple frappant.

L'on connaît la catastrophe et les malheurs du sac de Béziers. Le révérend père Lacordaire, dans son histoire de Saint-Dominique, a lui-même écrit que la fureur du soldat n'épargna rien. — L'on a cherché à connaître quel fut le nombre des victimes : évaluation fort difficile à faire dans une aussi épouvantable confusion. L'abbé de Citeaux, Arnaud, qui fut, dans la première campagne, généralissime des croisés, a écrit au Pape Innocent III une lettre dans laquelle il raconte la prise de Béziers, de Carcassonne, et les événements de la croisade jusqu'à l'élection de Montfort. Dans cette lettre il porte à vingt mille le nombre des victimes qui furent immolées dans cet horrible sac, *nostrique*, dit-il, *non parcentes ordini, sexui, vel ætati, fere viginti millia hominum in ore gladii peremerunt.* Il ne faut pas croire qu'Arnaud ait exagéré le nombre des victimes ; il aura plutôt cherché à l'amoindrir. L'on ne doit pas perdre de vue que les habitants des campagnes fuyaient devant cette avalanche de croisés, et que toute cette population s'était jetée dans Béziers comme dans un lieu de refuge. Pierre de Vaux-Sernay raconte la prise de Béziers ; il parle de cette horrible boucherie ; mais au lieu de rapporter l'évaluation d'Arnaud, qu'il lui était facile de connaître, il se contente de dire que sept mille habitants furent égorgés dans l'église de la Magdelaine, et comme il ne dit rien de plus, l'on pourrait croire que le nombre des victimes n'a pas dépassé ce chiffre.

Dans son premier chapitre, qui n'est qu'une longue et fastidieuse diatribe contre Toulouse, il raconte qu'un de ses rois du nom d'Alaric, fut couvert de honte et pendu à un gibet

aux portes de la ville. Il aurait dû au moins indiquer d'où il avait tiré ce mensonge, s'il ne voulait pas passer pour en être l'auteur.

Il raconte au chap. 42 le voyage du Comte de Toulouse à Rome, lorsque Raymond allait auprès du pape se disculper des calomnies dont l'évêque Foulque l'avait noirci. Il ne craint pas de dire qu'Innocent III l'accueillit fort mal et l'accabla de violents reproches, tandis qu'au contraire il est constant que le souverain Pontife honora le Comte de ses caresses et de ses cadeaux, et qu'il lui accorda ce que Raymond sollicitait depuis longtemps, des juges.

Vaux-Sernay n'a aucun blâme pour la conduite de Baudouin, lorsque celui-ci rend à Montfort le château de Montferrand dont son frère lui avait confié la défense. Ce sont au contraire des éloges qu'il prodigue à la trahison qui, *de ministre du diable, fit de Baudouin un serviteur de Jésus-Christ.* La querelle qui éclata plus tard entre les deux chefs de la croisade, Simon de Montfort et Arnaud, devenu archevêque de Narbonne, au sujet du duché de cette ville que chacun d'eux voulait s'arroger, embarrasse beaucoup notre historien. Il ne raconte pas les faits; il se contente d'adresser un léger blâme au prélat qui, en s'opposant aux prétentions de Montfort, s'oppose évidemment au bien et au progrès de l'église. « A cette cause, dit Vaux-Sernay » (nous empruntons la version de son traducteur, Arnaud For» bin), ne servirait de rien de rafraîchir la controverse qui, » pour cette occasion et aultre, s'estoit intervenue entre l'Arche» vesque et le Comte de Montfort : car il y avoit presque celuy » à qui ne sembloit avis que, touchant les choses susdictes, » l'Archevesque ne prevoioyt pas bien pour l'avenir. »(Edition » de 1568 à Toulouse.)

Quant à l'impartialité, Vaux-Sernay a manqué d'une manière indécente à ce devoir important de l'historien. Son livre est une diatribe continuelle, un tissu d'injures contre la ville de Toulouse, contre le Comte Raymond et contre le Comte de Foix qui, dans cette longue et terrible lutte, se montra son constant allié et son plus fidèle défenseur. *C'est de la ville de*

Toulouse qu'est issu (d'après lui) *principalement le venin empoisonnant les peuples... Souvent et beaucoup a été suadé aux Tolosains d'abjurer les hérésies et bannir les hérétiques, suadé leur a été souvent, mais jamais persuadé; tant étoient amorcés à la mort, ceux qui s'estoient séparés de la vie, affectés et infectés d'une autre sagesse terrienne et diabolique, et vuide de celle sagesse qui est d'en haut, suasible, consentant aux bons.* L'auteur et le traducteur ne se refusent pas les jeux de mots. — Nous lisons plus bas : *Ceste Tolose, mais toute dolose dès sa première fondation, ainsin qu'on afferme, peu souvent ou jamais n'a esté nette d'este peste ou détestable pestilence, d'este hérétique pravité, espandue successivement par le venin d'infidélité superstitieuse des pères aux enfants.... C'est le grain et naturel germe de vipères de la dicte cité de Tolose, non encore en ma saison distraicte d'icelle impiété; ains qui ayant en soi enduré une hérétique nature et une hérésie naturelle, chassé par la fourche digne ultion de tels crimes, encore a soif de simboliser à ses pères*, etc. L'auteur fait allusion à l'époque où Toulouse fut le siége des rois visigoths qui étaient Ariens ; il fait semblant d'ignorer que la population ne partageait pas l'hérésie de ces souverains que la conquête lui avait imposés.

Sans tenir compte des nécessités de la guerre, Vaux-Sernay reproche à Toulouse l'encombrement des cloîtres et des monastères. — « *Ores étoit la ville de Tolose pleine, oultre mesure, du peuple de Béziers et de Carcassonne, d'où les hérétiques routiers et fauteurs d'iceux, aiant perdu leurs terres et seigneries, s'estoient retirés là-dedans et l'avoient tellement remplie que mesmes les cloistres et monastères, les chanoines chassés, estoient employez à estables et parcz de chevaux et de brebis.* » Tout cela est raconté pour amener cette belle apostrophe : *O Tolose mère d'hérétiques! ô tabernacle de larrons!* Telles sont les aménités que le moine de Vaux-Sernay prodigue à Toulouse dans son 1^er^ et dans son 108^e^ chapitre.

Le Comte de Toulouse n'est pas mieux traité que la ville; l'auteur redouble d'acrimonie contre lui ; il épuise, pour ainsi

parler, le vocabulaire de l'injure. Le Comte Toulousain, ou, *pour mieux dire, dolosain*, obtient les honneurs d'un chapitre tout entier, de cinq pages, qui est le sixième. L'auteur fait le tableau le plus dégoûtant et le plus exagéré de ses mœurs; il l'accuse d'avoir recherché les concubines de son père; *et couchait volontiers quant à elles : à peine y avait celle qui lui plut, si premier n'avait eu acointance avec son père;* il l'accuse aussi d'avoir entretenu un commerce incestueux avec sa sœur. Quant à ses opinions religieuses, il les travestit de la manière la plus invraisemblable; son récit n'est qu'un tissu de mensonges et d'exagérations; Raymond n'aurait vécu, n'aurait voulu vivre qu'avec les ministres albigeois; il se serait associé à des profanations, à des actes impies et sacriléges : un seul trait va donner la mesure de la confiance que ce tableau doit inspirer : « *Il* (le Comte) *solait souvent dire : je sçai que je serai exhérédé pour l'amour de ces bons hommes, parlant des hérétiques, mais je suis prest, non-seulement à être exhérédé, ains endurer de bailler ma teste pour eux.... Le Comte dit aussi au mesme évesque Tolosain, qu'il vint la nuit en son palais, pour ouyr la prêche des hérétiques.* Qu'on se figure Raymond invitant Foulque à venir chez lui au prêche des Albigeois! quelle invraisemblance! — Le chapitre finit par ces mots : *Me suffise d'avoir dictes ces choses de l'incrédulité et malice dudit misérable.* » Ces passages permettent de juger l'exactitude des autres : *ab uno disce omnes.*

Au chapitre 108e, Vaux-Sernay revient à la charge; il accuse Raymond non-seulement d'avoir fait assassiner le légat Pierre de Castelnau, mais encore d'avoir entretenu dans sa familiarité et récompensé, honoré même le meurtrier : « *Voici donc que ce misérable Comte qui, aiant faict mourir ce très-saint homme, parce qu'il le reprenoit au visage des impiétés qu'il avoit commises, pensoit, par sa mort, estre eschappé et avoir recouvré sa vie.... Et est aussi à noter diligemment, que le dit misérable Comte aimoit grandement et avoit receu familièrement le meurtrier de cest homme de Dieu; de manière que l'amenant par les citez et chasteaux comme par admiration*

et grande singularité, disoit à chacun : cestui-ci seul m'aime, seul s'acorde à mes voix. Cestuy-ci me délivra de l'ennemy ; eslevant cest homme icy très-cruel que mesme les bestes muettes avoient en horreur, ainsin qu'avons entendu au raport véritable de plusieurs chanoines de l'église de Tolose ; car, depuis le jour qu'il feit ce meurtre-là, en détestation de si très-grand crime, jamais chien ne daigna prendre pain de sa main. O chose admirable ! que j'ai voulu insérer icy pour monstrer combien justement le Comte de Tolose a esté exhérédé. » Telle est la part du Comte de Toulouse, sans omettre que, dans le cours de son livre, Vaux-Sernay injurie ce prince chaque fois qu'il en trouve l'occasion.

Le Comte de Foix partage aussi le fiel et l'injure que Vaux-Sernay répand sur les adversaires de son héros. — Ici (ch. 30) *c'est le très-méchant Comte de Foix* ; ailleurs (ch. 38) nous lisons : *O le méchant homme ! O le très-mauvais proditeur ;* au chap. 61 il est traité *de grand ennemi et cruel persécuteur de l'église catholique ;* il l'accuse d'avoir enfermé sous clé, pendant trois jours, les moines du monastère de Pamiers, sans leur donner de quoi pourvoir aux besoins naturels les plus pressants de toute espèce, tandis qu'il allait, lui, dans leur dortoir se coucher tranquillement avec ses maîtresses. Au ch. 65, c'est un redoublement d'injures : *O quel homme est le Comte de Foix ! mais di-je homme le plus misérable de tous les misérables ! O la beste la plus félonne de toutes !* Et plus loin (ch. 66) : *Afin que je taise beaucoup d'autres maux que ce chien très-cruel a commis contre Dieu et son église, et tels que si je les voulois raconter par ordre, il me seroit impossible, et qui plus est, n'i a celuy qui voulust adjouter foy à ma parolle, attendu que sa malice excede toute médiocrité ; il a volé les monastères, dissipé les églises, et, plus cruel que tout autre, la gueulle ouverte, demeuroit toujours altéré du sang des chrestiens, se défiant de chacun et rendu beste brute et non homme, imitoit la férocité des bestes. Ces choses brievement déduites de sa malice, revenons à ce qu'avons délaissé.*

Enfin, il n'est pas jusqu'aux prélats que Raymond députa à

Rome pour présenter sa défense au Saint-Père, qui n'encourent eux aussi le courroux et les injures de notre historien. *Il y envoya* (dit-il) *certains hommes exécrables et malings, l'archevesque d'Aux et Raymond de Rabastens, qui quelquefois avait été évesque de Tolose.*

Mais quand Pierre de Vaux-Sernay en vient à Simon de Montfort, à son héros de prédilection, à son idole, alors le style change de couleur et de ton; plus d'injure, plus de critique, pas même le plus léger blâme. Conduite, paroles, actions, tout est digne d'éloge; c'est un concert intarissable de louanges. Son héros réunit toutes les beautés, toutes les perfections physiques et morales. Ce n'est pas que Montfort n'eût de grandes qualités, un caractère fortement trempé, un courage à toute épreuve, l'intelligence du champ de bataille. Mais des actes de cruauté ternissaient l'éclat de ses brillantes qualités. Vaux-Sernay trouve tout admirable; la férocité du conquérant ne lui arrache pas un regret. Enfin, lorsqu'il est obligé de raconter sa mort, il ne se contente pas des plaintes et des gémissements que son dévouement et son affection légitiment, il en fait un Saint, il l'élève presque au rang de la divinité. Je transcris le passage : « *Voici une pierre jetée par le mangonnel des ennemis, qui frappa le gendarme de Jésus-Christ en la tête; lequel ayant receu le coup mortel, frappa deux fois sa poitrine, se recommandant à Dieu et à la benoicte Vierge Marie, se rendant imitateur de la mort de Sainct Estienne, lapidé comme lui en son pays, s'endormit. Et n'est à taiser que ce très-fort gendarme de notre Seigneur (mais afin que ne soyons deceus très-glorieux martyr de Jésus-Christ) avant avoir receu le coup mortel de la pierre, avoit esté blessé, à la similitude de son Sauveur, pour lequel il enduroit patiemment la mort, de cinq coups de flèches; à cause de quoy nous le croions regner heureusement avec lui.*

En voilà suffisamment pour savoir ce qu'il faut penser de l'impartialité de l'historien. — Passons à ses sentiments humains.

L'écrivain condamné à raconter les excès des guerres de reli-

gion, à retracer ces tableaux sanglants et déplorables, cède de temps en temps au besoin d'exprimer un regret, d'exhaler un gémissement qui viennent protester en faveur des droits saints et imprescriptibles de l'humanité. Le lecteur, dont la sensibilité est émue, dont le cœur est quelquefois soulevé, éprouve une sorte de soulagement et de bien-être, en retrouvant dans les pages qu'il parcourt une douce sympathie, une association entre les sentiments qu'il éprouve et ceux de l'auteur. Ici, n'attendez rien de semblable; le moine de Vaux-Sernay est pour les Albigeois un ennemi sans pitié; il insulte au malheur, il foule aux pieds les vaincus, il outrage les victimes; les plus grandes catastrophes, les exécutions sanglantes, les auto-da-fé n'excitent en lui que les sarcasmes et les accents de la joie. — Voici comment il raconte l'exécution qui suivit la prise du château de Lavaur (après l'égorgement des chevaliers qui le défendaient et de leur chef Aimeric) : « *La maîtresse du fort qui était sœur d'Aimeric, hérétique très-mauvaise, par le commandement du Comte, fut jetée dans un puys et couverte de pierres, et nos pèlerins bruslèrent* INNUMÉRABLES HÉRÉTIQUES AVEC FORT GRANDE ALÉGRESSE... A la prise du château de Casser : *les nostres donc entrèrent dans le chasteau et saisirent les hérétiques, s'estudiant à les dissuader de leurs opinions; mais n'aiant moien d'en réduire un seul, furent prins par les pelerins qui les tirèrent hors de la ville, où,* AVEC GRANDE ALÉGRESSE, EN BRULÈRENT ENVIRON SOIXANTE. A la prise de Moissac : *Cependant nos pelerins prindrent les routiers et les firent mourir* D'UNE GRANDE AFFECTION. » C'est assez de citations sur ce point.

Si du fond des choses nous passons à la forme, nous ne serons pas plus satisfaits.

Dans une histoire renfermant une série de faits qui le plus souvent naissent les uns des autres, l'observation de l'ordre chronologique dans la narration est un agrément pour le lecteur et presque une nécessité pour l'écrivain. Chez Vaux-Sernay, cette règle si simple n'est pas même observée. Ainsi le chapitre 47 qui raconte l'assaut du château de Minerve, indique la date de la Saint-Jean de 1210, et le chapitre 68, quarante pages

plus bas, rapporte un événement antérieur, la prise du château de Cabaret qui est fixée à la mi-carême de la même année 1210. Au chapitre 110, nous voyons Montfort assembler en novembre de l'année 1212, des prélats et des gentilshommes en colloque général, pour travailler à la réforme des coutumes de Pamiers, et au chap. 119, 24 pages plus bas, Vaux-Sernay raconte que Louis, fils du roi de France, prit la croix au mois de février de la même année, événement antérieur de neuf mois : voilà donc deux circonstances où, par le simple rapprochement des dates, nous surprenons Vaux-Sernay en flagrant délit d'infraction à l'ordre chronologique des faits.

Maintenant, Messieurs, vous parlerai-je du style de l'auteur? et par là, je n'entends pas apprécier la pureté ou la manière plus ou moins barbare dont il a écrit la langue latine; je ne veux parler que de la forme, du mouvement du style. — Eh bien! je dois dire que cette forme donnée à la narration m'a paru une des parties les plus défectueuses de l'ouvrage. — L'auteur aime beaucoup les apostrophes et les exclamations. Il les prodigue à satiété. Dans ces chapitres qui, en moyenne, ont à peu près deux pages, on trouve très-souvent deux ou trois exclamations qui se suivent. Ces mouvements oratoires, qui peuvent être d'un grand effet dans le discours public, sont interdits à l'historien, dont l'allure doit être austère et sans emphase. La raison en est simple : l'historien ne fait que raconter; or, celui qui raconte est calme et ne doit pas s'emporter. Ici je pourrais multiplier les citations; je n'ai que l'embarras du choix. Ainsi, au chap. 19, prise de Carcassonne, nous lisons : *O conseil prophane! ô munition desmunie!* Au chap. 73, au sujet de l'élection de Montfort : *O prudente élection! ô sage cri des pelerins!* Au chap. 38, au sujet de la mort d'un abbé de Cîteaux : *O vilaine guerre! ô victoire confuse!* deux lignes plus bas : *O homme catholique! ô loyal Prince!* quelques lignes après : *O le méchant homme! ô le très-mauvais proditeur!* et enfin toujours au même chapitre, tout à côté : *O jugement juste! ô égale mesure de rémunération!* Jusqu'ici, nous n'avons vu les exclamations que par deux. Voici un passage où elles

sont entassées jusqu'au nombre de sept. C'est dans le chap. 67 qui a pour titre : *Des violences et sacriléges du Comte de Foix.* Après avoir parlé des rigueurs que souffrirent les chanoines d'Urgel pendant qu'ils étaient assiégés par le Comte de Foix, Vaux-Sernay s'écrie : *O très cruels bourreaux! ô mauvais moqueurs! ô plus cruels que ceux qui crucifièrent Jésus-Christ et plus félons que ceux qui le crachaient! ô nouvelle industrie de cruauté! ô indices de cruauté non ouie! ô quel homme est le Comte de Foix, mais, di-je, homme le plus misérable de tous les misérables! ô la beste la plus félonne de toutes!* »

Je ne reviens pas sur les jeux de mots déjà signalés de *Tolose Dolose* et du Comte *Tolosain, Dolosain;* à quoi il faut en ajouter un autre tout aussi aimable et tout aussi spirituel sur le nom de *Montfort*, dont l'auteur fait une *montagne forte*. En somme, le style de cet écrit, comme forme de la pensée, est détestable. Maintenant je reviens à mon point de départ, à ma double thèse. Il faut retrancher à Pierre de Vaux-Sernay la qualité de témoin oculaire pour une bonne moitié de son histoire, et disputer encore sur une partie du reste. Le livre qu'il a écrit peut instruire, mais il ne saurait plaire; celui qui en aura commencé la lecture, l'achèvera pour son instruction, mais non pas pour son plaisir.

COURSES DE CHEVAUX A TOULOUSE;

Par M. U. VITRY, Secrétaire perpétuel.

Il y a déjà près de quatorze ans que je communiquai à l'Académie quelques notes succinctes sur les courses de chevaux qui venaient alors d'être inaugurées à Toulouse.

Aujourd'hui que ces courses sont définitivement constituées, je crois devoir présenter quelques nouveaux aperçus et quelques nouveaux développements, relativement à l'influence que cette institution peut exercer sur l'amélioration de la race chevaline, au point de vue scientifique et mécanique.

Un mot d'abord sur l'origine des courses de chevaux.

Ce n'est que vers le commencement du 18e siècle que l'Angleterre institua les siennes, du moins celles qui avaient un but utile pour la remonte de la cavalerie et les besoins du luxe. On sait combien, de nos jours, les Anglais se sont passionnés pour ce genre de luttes, qui sont devenues une véritable fureur, par l'élévation des paris auxquels elles donnent lieu ; cette passion, ils éprouvent l'irrésistible besoin de la satisfaire sur quelque point du globe qu'ils se trouvent, et jusques au milieu des péripéties et des privations de la guerre la plus terrible, car, naguère encore, les journaux anglais et français retentissaient des noms des vainqueurs aux courses qui avaient été organisées dans les camps de la Crimée.

En France, les premiers essais furent faits par Napoléon Ier; cependant des établissements sérieux ne se fondèrent que sous

Louis XVIII; de cette époque datent les haras de Meudon et l'introduction d'un corps de doctrines dans l'élevage des chevaux de course. Ces heureux essais furent complétés sous Charles X, par des mesures intelligentes et progressives; mais ce fut sous le règne de Louis-Philippe que l'on vit se produire une organisation complète et féconde par la création du *Stud-Book*, ce registre matricule de la généalogie des chevaux. Une société d'encouragement pour les races chevalines, le *Jockey-Club*, imitation anglaise, ainsi que l'annonce et son nom et les nombreux néologismes qu'elle a introduits dans la langue qu'elle parle, se fonda, en 1833, à Paris, afin de donner une unité aux systèmes, aux méthodes, aux fantaisies contradictoires qui prévalaient avant elle dans l'élevage et dans les courses. L'exemple gagna les départements, où des sociétés se fondèrent à l'instar de celle de la capitale.

Sous le premier empire, de 1808 à 1809, on comptait trois réunions de courses en France; en 1811 huit; en 1822, sous la Restauration, il y en avait dix. En 1834, le Jockey-Club de Paris était seul dans tout le royaume; mais en 1847 trente-deux réunions hippiques formaient autant de satellites de cette célèbre société, et apportaient leur concours sur autant d'hippodromes départementaux. Aujourd'hui il y en a cinquante-trois.

Les courses ayant été créées pour arriver à l'amélioration des races, leur institution offre une variété d'épreuves ayant pour but la réalisation de cette œuvre.

Ainsi, il y a des prix pour les poulains de trois ans, *le Derby*, d'autres pour les pouliches du même âge, *Oaks*, ou prix de Diane. — Des prix pour poulains et pouliches luttant ensemble, le *Saint-Leger*. — Des prix pour le dressage à la voiture à un ou à deux chevaux, et à la selle. — Enfin des prix pour chevaux de quatre ans et au-dessus.

Les *handicaps* constituent un genre de course où tous les chevaux sont admis à prendre part, moyennant un poids qui leur est assigné en raison des qualités qu'on leur suppose; ce genre de prix, en laissant des chances à des chevaux d'un ordre

médiocre, appelle la concurrence et stimule l'émulation de tous.

On pense généralement qu'en ce moment, en France, les courses occupent environ cinquante-huit entraîneurs et quarante-six jokeys, et que la liste des chevaux de pur sang et de *steeple-chase* en entraînement, s'élève à quatre cent vingt environ.

La première pensée de l'établissement des courses de Toulouse se trouve à l'état rudimentaire dans le devis et le programme que je présentai, le 29 juin 1833, étant alors ingénieur-architecte en chef de la ville, pour la célébration des fêtes que ramenait, chaque année, l'anniversaire des trois journées, 27, 28 et 29 juillet 1830 (1).

Je crois devoir en rappeler le texte, car, ainsi que l'a dit M. Villemain : « Le monde va vite de nos jours, et la fuite des » années qui nous changent est démesurément hâtée par le » choc des révolutions qui nous emportent (2). » De là, ce caractère essentiellement oublieux de notre époque, et l'incertitude qui règne sur la création ou l'établissement d'une foule de monuments, d'institutions ou d'usages qui sont cependant contemporains.

Voici un extrait de ce programme, qui fut approuvé et exécuté.

« Le 29, à sept heures du soir, *Courses de chevaux au-* » *tour du Grand-Rond.* Les concurrents seront divisés en sé- » ries de cinq à six chevaux ; suivant le nombre des inscrip- » tions, il sera fait six ou sept courses préparatoires. Les che- » vaux qui auront fait deux tours du Grand-Rond dans le » temps le plus court, concourront ensemble pour le prix ; » cette dernière course sera de trois fois le tour du Grand- » Rond ; des siéges seront établis dans une enceinte réservée

(1) Archives du bureau du génie, au Capitole, registre n° 1 des devis des années 1831-1834.

(2) *M. de Feletz et quelques salons de son temps*, par M. Villemain.

» sur le Jardin Royal pour les autorités et les juges de la » course; les cavaliers devront être habillés de blanc avec une » ceinture rouge, etc. »

La course eut lieu en effet, et le prix fut gagné par le cheval de M. Lacaux.

On ne saurait disconvenir qu'il y a bien loin de cette lutte, qui ne fut qu'un jeu, qu'un spectacle, aux brillantes courses qui existent aujourd'hui ; mais on ne saurait disconvenir aussi que ce fut là la pensée première, la pensée créatrice qui, plus tard, germa dans les esprits.

Une Commission permanente avait été établie à la suite des réunions si animées, si palpitantes d'intérêt qu'amena le congrès méridional assemblé à Toulouse en 1834 et 1835. On n'a pas oublié les poétiques fêtes musicales instituées par elle. En 1837, cette Commission voulut agrandir le programme qu'elle s'était donné; elle voulut créer des courses annuelles à l'instar de celles existantes dans les hippodromes du Gouvernement : elle en fit la proposition, par sa lettre du 25 mars 1839, adressée à M. le Maire de Toulouse. Le Conseil municipal s'empressa de s'associer à cette pensée, et le 29 avril suivant il vota 3,000 francs pour concourir aux fêtes musicales et à l'essai des courses de chevaux; d'un autre côté, la Commission permanente (1) du congrès avait appelé, sur cette question, l'attention du Conseil d'arrondissement et du Conseil général. Ce dernier, par sa délibération du 27 août 1837, alloua 1,000 francs pour le même objet.

La Commission ayant ainsi obtenu l'assentiment et le concours des représentants des intérêts locaux, organisa les courses qui furent inaugurées le 24 juin 1838. Depuis cette époque, chaque année fut marquée par un progrès; chaque année furent fondés de nouveaux prix : chaque année les concurrents

(1) La Commission permanente était composée de MM. Ozanneaux, Ducasse, Cany, Borrel, Hamel, Benech, Paya, U. Vitry, de Brucq, auxquels étaient adjoints de droit MM. les secrétaires généraux de Lavergne en 1834, et Fossé en 1835. (Voir la brochure intitulée : *Congrès méridional*, p. 32.)

furent plus nombreux ; chaque année, enfin, nos courses acquirent plus d'importance. Tantôt c'était l'infortuné duc d'Orléans qui, voulant s'associer à nos efforts, établissait le prix du Prince Royal ; tantôt c'était la Société du Jockey-Club qui s'organisait et appelait ainsi tous les citoyens à concourir à l'éclat et au maintien de ces fêtes ; plus tard c'était le Comte de Paris, au nom duquel on continuait la munificence de son père, et enfin le Ministre du commerce et de l'agriculture vint donner la sanction gouvernementale, par la création d'un prix de 3,000 francs : alors la ville de Toulouse fut définitivement en possession de cette institution.

Sous le point de vue industriel et social, l'heureuse influence des courses dans nos contrées ne saurait être contestée ; mais il n'en est peut-être pas de même sous le rapport de l'amélioration de la race chevaline, et les résultats excessifs qu'on en avait espéré ont été mis en doute ; la question fut, dans le temps, vivement débattue à la Tribune nationale. M. le général Oudinot, notamment, a souvent attaqué l'institution et a développé une série d'arguments et de faits qui n'ont pas tous été réfutés avec succès par l'honorable M. Fould, aujourd'hui ministre de la maison de l'Empereur, et l'un des membres du Jockey-Club de Paris le plus instruit sur la matière.

C'est que réellement, en examinant la question sous l'aspect purement scientifique, le calcul amène à cette conclusion, que l'encouragement exclusif donné aux courses au détriment des primes d'encouragement locales données aux juments et aux produits, ne pourrait amener l'amélioration des races, alors que l'on considère le cheval comme moteur.

En effet, le travail de tous les moteurs en général, et par conséquent aussi des moteurs zoologiques, est régi par quelques lois élémentaires, que je crois devoir rappeler d'une manière succincte.

On entend par travail mécanique, non pas une résistance une fois vaincue, un effet produit dans un instant donné : mais une résistance constamment détruite le long d'un chemin parcouru et dans la direction propre de ce chemin : ainsi, par cela seul

qu'un homme, qu'un cheval, sans charge, marcheraient plus ou moins longtemps et avec une vitesse plus ou moins grande, on ne peut pas dire qu'ils *travaillent*, puisqu'ils ne produisent aucun ouvrage ; il en serait de même si cet homme ou ce cheval soutenaient, au repos, un poids plus ou moins considérable ; car on pourrait, dans ce cas, les remplacer par un corps inerte tel qu'un support, une colonne, etc.

Le travail mécanique est et ne peut être donc qu'un produit $e\,v$, résultant de la multiplication d'un effort constant e exercé par le moteur avec une certaine vitesse v, c'est-à-dire le long d'un chemin parcouru dans un certain temps et suivant la projection de l'effort.

Pour tous les moteurs animés il existe un effort, une vitesse, et une durée d'action qui donnent la plus grande valeur possible du travail journalier ; c'est le travail *maximum*.

En effet, si l'effort e était nul, l'équation $o \times v = o$ indique que le travail le serait aussi ; le moteur marcherait sans rien faire d'utile.

Si l'effort est tellement grand que le moteur ne puisse se mouvoir, $v = o$ et l'équation $e \times o = o$ indiquerait encore que le travail serait nul, car le moteur ne travaillerait pas plus qu'un poids au repos sur une table ou un plancher, etc.

Si l'effort passe graduellement de la première valeur à la seconde, le travail augmentera d'abord, mais au bout d'un certain temps, il diminuera puisqu'il doit finir par redevenir nul ; donc, *il y a un degré d'effort qui donne un travail maximum*.

Il en est de même de la vitesse, si elle est nulle, le moteur ne bougerait pas le travail $= o$.

Si la vitesse est tellement grande que le moteur ne puisse exercer aucun effort, le travail sera encore $= o$.

Nous voyons de plus, qu'en faisant passer graduellement la vitesse de la première valeur à la seconde, on augmentera d'abord le travail, et qu'ensuite on le diminuera ; d'où il résulte, qu'un *certain degré de vitesse doit également donner un travail maximum*.

Donc, enfin, le plus grand travail journalier que puisse faire un moteur animé, correspond à un effort et à une vitesse déterminés.

Il en résulte que, lorsqu'on fait sortir un moteur animé des circonstances propres au travail maximum, on perd plus en chemin parcouru, qu'on ne gagne en effort produit; on perd plus en effort qu'on ne gagne en chemin, on perd plus sur la durée d'action qu'on ne gagne sur le travail par seconde, et l'on perd plus sur ce travail qu'on ne gagne sur la durée d'action.

Enfin, en vertu de l'inertie de la matière, c'est-à-dire de son indifférence au repos ou au mouvement, le mouvement une fois acquis, se continuerait indéfiniment et sans perte, si l'action de la gravité et la résistance de l'air ne tendaient pas à le ralentir et à le modifier.

L'expérience apprend que cette résistance de l'air varie selon l'étendue et la forme de la surface extérieure des corps, mais surtout selon la rapidité plus ou moins grande du mouvement; ainsi, en frappant l'air avec une palette plane et mince, la résistance qu'on éprouve est d'autant plus grande que la vitesse du mouvement est d'autant plus considérable, tandis qu'elle est à peine sensible quand le mouvement s'opère avec lenteur. Si, au lieu de frapper l'air avec toute la surface du plan de la palette on fait mouvoir cette palette de *biais*, la résistance est moindre à vitesse égale, elle est la plus petite possible quand on oppose tout à fait le *chan*, ou le côté mince de la palette à l'action de l'air.

Les causes qui modifient la résistance de l'air sont donc : 1° L'étendue de la surface antérieure du corps, c'est-à-dire la surface perpendiculaire à la direction du mouvement; 2° la facilité qu'éprouve l'air à glisser le long de cette surface; 3° la grandeur de la vitesse que possède le corps, et cela dans un rapport qui croît beaucoup plus rapidement que cette grandeur, et qui est égale à son carré.

Tels sont les principes applicables aux courses de chevaux.

Ces animaux ne présentent pas, à l'action directe de l'air, une surface beaucoup plus grande que celle de l'homme, et, comme leur forme est plus allongée, mieux disposée en tout point, la résistance, d'après la formule donnée par M. Poncelet (1), est au plus égale $0{,}02\,V^2$ kilog., et à $0{,}03\,V^2$ en y comprenant l'écuyer qui les monte.

Or, cette quantité, avec une vitesse de 16 mètres par seconde, limite qui a été atteinte dans les courses de Newmarquet en Angleterre, et du Champ-de-Mars à Paris, donne lieu à une résistance de 7^k 68, et nécessite de la part de l'animal, à chaque seconde, l'énorme dépense de travail de 122 kil. 88 pour vaincre seulement la résistance de l'air, c'est-à-dire presque le double de celle que fournissent les chevaux de rouliers ordinaires, en transportant, au pas, des fardeaux sur une voiture, et dont le travail, par seconde, n'est cependant que de 63 kil.

Aussi ces chevaux de rouliers cheminent huit à dix heures par jour, tandis que c'est à peine si les coursiers les plus fins peuvent soutenir leur allure pendant quatre ou cinq minutes et parcourir une seconde fois leur carrière après un certain temps de repos.

A Toulouse, les courses n'ont point encore atteint le degré de vitesse qui a été obtenu en Angleterre et à Paris.

Cependant un progrès très-sensible a été réalisé depuis une douzaine d'années, et pour l'apprécier, il suffit de comparer les deux tableaux suivants, qui font connaître les résultats principaux des courses de 1843 et de celles qui viennent d'avoir lieu en 1856.

---

(1) Introduction à la mécanique industrielle, pag. 633.

DATES.	DÉSIGNATION du PRIX.	MONTANT des PRIX.	NOMS des PROPRIÉTAIRES.	NOM DES CHEVAUX qui ont gagné le prix.	CONDITIONS de LA COURSE.	ESPACE PARCOURU en mètres.	TEMPS EMPLOYÉ.	VITESSE par SECONDE.
			MM.					
25 juin 1845.	Du Comte de Paris.	1500f	Le Cte Dulac.	Eloa.	Un tour d'hippodrome en partie liée. (1re manche. / 2e manche.)	2000 2000	2' 32" 1/4 2' 27"	13m 13 13.60
27 *idem.*	De la ville.	2500	Durand.	Ben-Tim.	Deux tours en partie liée. (1re manche. / 2e manche.)	4000 4000	4' 58" 4' 58" 1/5	13.42 13.41
30 *idem.*	Du Jockeys-club.	(1)						
3 juillet.	Du Ministre du commerce.	3000	Durand.	Ben-Tim.	Une seule épreuve.	4000	4' 55"	13.65
idem.	Du département.	1500	Chabrié.	Nestor.	Un tour d'hippodrome en partie liée. (1re manche. / 2e manche.)	2000 2000	2' 25" 4/5 2' 25"	13.97 13.78
							Vitesse moyenne des courses de 1845..	13.56
24 juin 1856.	de l'hippodrome de Toulouse.	2000	LeCte A. Demonts	Arlette.	Un tour d'hippodrome en partie liée. (1re manche. / 2e manche.)	2000 2000	2' 17" 4/5 2' 15" 1/5	14.51 14.79
4 juillet.	Départemental.	1000	Marmier.	Hirondelle.	Une seule épreuve.	2000	(2)	
idem.	Prix principal (3e classe).	3000	De Venteaux.	M. de St-Jean.	Une seule épreuve.	3000	3' 30"	14.28
6 *idem.*	De l'Empereur.	1500	De Venteaux.	M. de St-Jean.	Une seule épreuve.	2000	2' 19" 4/5	14.50
idem.	De la ville.	4000	LeCte A. Demonts	Arlette.	Deux tours d'hippodrome en partie liée. (1re manche. / 2e manche.)	4000 4000	4' 45" 1/5 4' 45" 4/5	14.42 14.09
							Vitesse moyenne des courses de 1856..	14.31

(1) Cette course ne peut entrer en ligne de compte : elle eut lieu par un temps affreux, dans un terrain boueux et rempli d'eau, et le train des chevaux se trouva considérablement ralenti.

(2) Cette course ne peut également pas entrer en ligne de compte, car les deux chevaux qui concouraient se sont dérobés successivement, et le cheval de M. Marmier n'est arrivé le premier, après avoir repris la piste, qu'en 3' 23", ce qui ne constitue qu'une vitesse de 9m 85.

Ainsi, la plus grande vitesse, par seconde, obtenue en 1843 n'était que de $13^m 97$, tandis que cette année elle s'est élevée à $14^m 79$, différence en plus $0^m 82$ par seconde, augmentation considérable, surtout lorsqu'on réfléchit que la longueur d'une demi-tête de cheval fait quelquefois gagner le prix.

Cette vitesse de $14^m 79$, à laquelle on est arrivé cette année sur l'hippodrome de Toulouse, est supérieure à celle des trains de poste sur le chemin de fer de Bordeaux à Paris, vitesse qui n'est que d'environ 13 mètres par seconde.

En examinant ces deux tableaux, on remarque que leurs résultats sont d'accord avec les principes que nous avons posés; ainsi, le 3 juillet 1843, la vitesse la plus grande, celle de *Nestor*, qui fut de $13^m 97$ se produisit dans la première manche et pour un espace parcouru de 2,000 mètres seulement, tandis que la vitesse de *Ben-Tim*, le même jour, ne fut que de $13^m 63$ pour une seule épreuve de 4,000 mètres de longueur.

Le 20 juin 1856 la vitesse de $14^m 79$, à laquelle est arrivée *Arlette*, a été aussi obtenue pour un espace parcouru de 2,000 mètres seulement, tandis que le même cheval n'est arrivé qu'à une vitesse de $14^m 12$ quand il a eu à fournir, le 6 juillet suivant une carrière de 4,000 mètres.

En appliquant la formule $0{,}03\,V^2$ kilog. on voit qu'en 1843 la dépense de travail mécanique employée à vaincre la résistance de l'air fut pour *Nestor* de $81^k 72$ et pour *Ben-Tim*, seulement $76^k 30$.

En 1856, la résistance de l'air, dans la course du 29 juin, a été de $0{,}03 \times \overline{14{,}79}^2 = 6^k 56$ et le cheval *Arlette* a dû pour la vaincre, développer par seconde un travail mécanique de $6^k 56 \times 14{,}79 = 96^k 92$. La différence entre *Arlette* et *Nestor* est donc de $17^k 20$, c'est-à-dire environ un cinquième de de plus en faveur des courses de 1856.

Ces résistances considérables, bien au-dessous cependant de celles des courses d'Angleterre et de Paris, expliquent comment une différence de quelques secondes, ou même de quelques fractions de seconde, exerce une énorme influence sur l'appréciation de la valeur des chevaux de course.

On conçoit qu'en présence de semblables résultats les mathématiciens aient critiqué l'institution des courses sous le rapport de l'amélioration générale de la race chevaline. « Aussi, dit » M. Poncelet (1), quand on réfléchit à l'énorme influence que » peuvent exercer sur ces vitesses excessives, la délicatesse, je » dirai presque la débilité des formes de l'animal, son ajuste- » ment et celui du maigre écuyer ou du léger groom qui le » monte, enfin l'adresse de celui-ci à se dérober à l'action de » l'air, les encouragements accordés à un exercice où l'art, » objet d'un vain luxe, triomphe bien plus qu'une vigoureuse » nature, on demeurera, dis-je, convaincu que de pareilles jou- » tes, de pareils amusements sont bien peu propres à perfec- » tionner la race chevaline dans nos contrées, où le Gouverne- » ment devrait, avant tout, tenir à se procurer des animaux » assez robustes pour soutenir les plus rudes fatigues de la » guerre sous une charge qui dépasse quelquefois 120 k. »

Cette critique, fondée sous le point de vue scientifique, n'est cependant pas assez concluante pour faire proscrire, sous le rapport de l'amélioration de la race, l'institution des courses de chevaux, même abstraction faite de la question industrielle et sociale.

Il paraît à peu près démontré aujourd'hui que dans la génération des animaux, si la mère joue le principal rôle dans tout ce qui tient à la formation de la charpente osseuse, le père influe principalement sur la forme et sur les qualités dépendant du système encéphalique dont il a constitué la première trame (2).

Le mulet en est la preuve la plus évidente. Ainsi, c'est à son père que le poulain doit les qualités qui constituent ce qu'on appelle un cheval de sang, l'intelligence et la volonté, c'est-à-dire l'ardeur, le courage et l'énergie. Ce sont ces qualités que lui donne ce qu'on appelle l'*entraînement*, qui n'est qu'une

(1) Ouvrage déjà cité, pag. 633.

(2) Mémoire de M. de Romanet, *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, tom. XVI, pag. 1353.

hygiène composée d'une nourriture substantielle et excitante, combinée avec une suite de marches et de courses qui, d'abord modérées, arrivent graduellement jusqu'à un exercice excessivement violent qui expulse en quelque sorte toute la graisse du corps de l'animal pour ne laisser que les muscles. Mais autant cette pratique est favorable à l'amélioration des chevaux, autant elle est contraire à celle des juments, chez lesquelles il ne faut que de la taille, de l'étoffe, des membres solides et bien établis, joints à une construction régulière; toutes ces qualités sont appréciables à l'œil et dès-lors la raison indique que c'est le système des primes locales qui convient à l'encouragement de l'élève des juments : par les combinaisons des deux systèmes, l'un pour les chevaux, l'autre pour les juments, on obtiendra évidemment tous les avantages attachés à chacun de ces genres d'encouragement. Mais on devrait interdire l'accès de l'hippodrome aux juments, et surtout hâter l'amélioration des races dans les communes rurales au moyen de saillies gratuites faites par les étalons du Gouvernement; ces étalons de pur sang appartenant à l'Administration des haras impériaux sont au nombre de 365, et, d'après le tableau de répartition, sur ce nombre on compte 201 étalons anglais, 70 anglo-arabes et 84 arabes purs.

Il suffit d'indiquer ces divers systèmes d'encouragement et d'amélioration : de plus grands développements s'éloigneraient trop du sujet que j'ai voulu traiter et qui avait uniquement pour but d'insister sur la quantité considérable de travail mécanique dépensé en pure perte sur les hippodromes.

Je ne voudrais pas cependant que l'on pût conclure de mes observations et de mes calculs que dans mon opinion les courses de chevaux doivent être abandonnées, car, je ne saurais trop le répéter, sous le rapport industriel agricole et social, la question au contraire ne me paraît pas de nature à pouvoir être controversée. Qui de nous n'a été frappé du spectacle magnifique que présentaient nos dernières courses; qui ne se rappelle cette foule d'équipages élégants dans lesquels se faisaient remarquer ces toilettes à la fois si riches et si gracieuses; qui ne se rappelle ces cinq cents voitures, parmi lesquelles se trouvaient les voi-

tures de place et jusqu'aux modestes jardinières, ce véhicule du peuple; enfin, qui de nous n'a été frappé de cette bizarre variété, de ce mélange de toutes les fortunes et de toutes les conditions qui donnent à ces fêtes le type caractéristique de notre époque? Tout ce luxe, tout ce mouvement, toute cette activité rejaillissent dans les ateliers, sur toutes les professions, et concourent puissamment à cette diffusion de la richesse qui fait l'aisance et la petite fortune des classes laborieuses, but vers lequel doivent tendre tous les efforts des économistes, par le développement successif et pacifique de l'industrie et des principes humanitaires.

RAPPORT

SUR LA MACHINE A DÉBITS DE M. *CUNQ ;*

Par M. SORNIN.

Messieurs,

M. L. Cunq, ancien élève de l'école des Arts de Toulouse, employé au chemin de fer du Midi, a adressé à l'Académie une machine à calcul, qu'il appelle machine à débits, parce qu'elle permet de calculer rapidement la quantité d'eau que débite un orifice déterminé, sous une pression et dans un temps donné.

La machine de M. Cunq est fondée sur le même principe que la règle à calcul logarithmique ; mais les divisions, au lieu d'être tracées en ligne droite comme sur la règle, sont tracées sur des couronnes circulaires concentriques. Ces couronnes sont au nombre de quatre. L'une A reste immobile, les trois autres B, B′,V peuvent tourner autour de leur centre commun.

Les couronnes A, B, B′ sont divisées de la même manière, c'est-à-dire, de façon que les mêmes intervalles correspondent au même angle au centre. Ces divisions, à partir de leur origine, sont proportionnelles, pour les divisions principales, aux logarithmes des nombres 1, 2, 3... 10, la longueur de la circonférence étant l'unité. Les divisions intermédiaires représentent, comme dans la règle à calcul ordinaire, les logarithmes des nombres 1,1, 1,2, 1,3..... 1,01, 1,02..... De plus, les échelles B et B′ sont graduées dans un sens inverse de l'échelle A.

Il résulte immédiatement de cette disposition, qu'il suffit de lire le multiplicande sur A, le multiplicateur sur B ou B', et de faire coïncider leurs extrémités; la position de l'index de B, indique sur l'échelle A le produit cherché. Un mouvement inverse donne le quotient de deux nombres.

L'existence de la double échelle B,B' a pour objet de permettre d'obtenir le produit de plusieurs nombres successifs, en lisant alternativement les divers facteurs sur les deux échelles, et portant leurs logarithmes à la suite les uns des autres. C'est là l'avantage capital de la machine à calcul de M. Cunq sur la règle à calcul ordinaire; il a réalisé, par une conception très-simple, la règle d'une longueur indéfinie.

La quatrième couronne V est divisée en deux échelles, de 1 à 10, placées à la suite l'une de l'autre. C'est la même graduation que les précédentes, mais l'unité est ici la demi-circonférence. Il en résulte que les arcs pris sur l'échelle V, et de même grandeur que sur l'échelle A, sont les logarithmes des carrés des nombres inscrits sur cette dernière échelle, et par conséquent la couronne A contient les racines carrées des nombres correspondants de la couronne V.

On comprend, d'après cette disposition, comment on peut calculer rapidement une expression telle que $\sqrt{2gH}$, qui donne la vitesse théorique de l'écoulement d'un liquide sous la pression H. $\sqrt{2g} = 4{,}429$ est marqué sur l'échelle A, on lit H sur l'échelle V, et si on place l'indicateur de cette dernière échelle à l'extrémité de $\sqrt{2g}$, le logarithme de $\sqrt{H}$ se trouve ajouté au logarithme de $\sqrt{2g}$, et sur A on lit le produit $\sqrt{2gH}$. C'est cette quantité qui, multipliée par trois autres facteurs, donne le débit d'un orifice.

Enfin, une dernière échelle, divisée en millièmes de la circonférence fait connaître les valeurs numériques des logarithmes, comme dans la règle droite.

L'auteur a songé en outre à rendre sa machine aussi portative que la règle à calcul qu'elle doit remplacer. L'appareil qui

est sous les yeux de l'Académie n'est qu'un premier essai destiné à faire comprendre le principe.

L'instrument perfectionné pourra se plier en deux à l'aide de charnières intérieures, de façon que cet assemblage ne gêne pas le mouvement des coulisses quand on l'ouvrira pour s'en servir. Le tout encaissé dans un rectangle sur le verso duquel seront écrites les formules usuelles, formera un petit livre de 15 millimètres d'épaisseur, sur 16 centimètres de longueur et 8 de largeur.

Dans ces conditions, je pense que cette machine pourrait remplacer la règle à calcul droite, sur laquelle elle présente des avantages certains. Il est à désirer que son prix de revient ne vienne pas s'opposer à cette substitution, et que sa bonne exécution en assure cependant le succès.

Je propose à l'Académie de donner son approbation au principe qui a guidé M. Cunq dans la *conception* de sa machine à calculer, en l'engageant à en perfectionner l'exécution.

Ce 8 mai 1856.

(Les conclusions du rapport ont été adoptées par l'Académie.)

COUP D'ŒIL,

AU MOYEN DE CHARTES INÉDITES,

SUR

L'ANCIENNE CONSTITUTION JUDICIAIRE DANS LA VILLE DE TOULOUSE AVANT L'ÉTABLISSEMENT DU PARLEMENT,

Notamment pendant la domination de Simon de Montfort;

Par M. BELHOMME.

Dans la séance publique de l'Académie, il a été fait lecture d'un mémoire ayant pour objet l'histoire de l'ancien Parlement de Toulouse, et invitant à la recherche des actes et documents pouvant servir à la constituer (1).

Le projet de mettre en lumière la vie trop peu connue de la seconde Cour souveraine du Royaume ne pouvait être que favorablement accueilli, et l'excellence des vues développées dans le mémoire précité, ont dû facilement lui concilier les suffrages.

Mais l'histoire de l'ancien Parlement de Toulouse ne saurait être brusquement introduite. L'existence monumentale qu'elle est appelée à consacrer réclame des développements qui paraissent indispensables, et qu'il faut puiser dans les époques antérieures à l'établissement définitif du Parlement dans ladite ville.

Ainsi tout ce qui se rattache à l'exercice des juridictions qui, dans la ville de Toulouse, ont précédé la Cour souveraine, doit être l'objet des investigations et fournir, pour son histoire, tous les éléments de préliminaires et d'avant-propos. Cet examen

(1) Mémoire de M. Fl. Astre, année 1855, tome 5, 1re série, page 278.

rétrospectif sur la marche judiciaire plaçant dans une voie féconde en aperçus et observations, il en surgira des documents importants qui ne sauraient être perdus pour l'histoire des populations, des enseignements dont la saine morale ne peut que retirer avantage et profit.

Et d'abord, il est de toute nécessité de ne pas oublier qu'avant qu'un Parlement eût été définitivement constitué et établi sédentaire à Toulouse avec un ressort spécial, le vieux Parlement, cette Cour unique pour tout le royaume, était venu plus d'une fois siéger dans notre ville et y rendre des arrêts.

Les circonstances, les divers motifs qui de temps à autre donnèrent lieu dans la ville de Toulouse, aux séances de la Cour souveraine, doivent être soigneusement recherchés; c'est en les étudiant avec un esprit sage et vrai que se montrera évidemment la nécessité qu'il y avait de coordonner sous la puissante influence d'un pouvoir supérieur la marche des juridictions qui existaient auparavant et qui, presque toujours en lutte les unes contre les autres, offraient aux populations étonnées le scandaleux spectacle d'incroyables débats entre les divers sanctuaires de la justice.

Que de fois le Sénéchal et le Viguier de Toulouse, franchissant toutes limites, comme aussi les Capitouls s'appuyant arbitrairement sur leur qualité de juges et lui subordonnant toutes les causes, notamment celles qui ne devaient ressortir que de la Cour judiciaire ecclésiastique, donnèrent lieu à de lamentables conflits! Alors lancés dans une voie déplorable d'abus de pouvoir, ils se portèrent à des actes de telle exagération, qu'il ne faut rien moins, pour y croire, que l'autorité des lettres patentes des Souverains qui, ordonnant leur répression, les signalaient à la justice future du Parlement, au nombre des diverses causes qui devaient lui être soumises pendant la séance temporaire qu'il aurait à remplir à Toulouse, où ils le convoquaient.

Pour certifier l'exactitude et faire ressortir la justice de ces observations, il est essentiel, ce semble, de citer ici quelques-unes de ces lettres patentes, dignes d'ailleurs d'être appréciées

en leur qualité de documents inédits. L'une d'elles, datée de Paris, le lendemain de la fête de saint Vincent, année 1293, et adressée à Pierre, évêque de Carcassonne, porte : que Guilhaume de Latour, Sous-Viguier de Toulouse, ayant opéré avec violence le bris des portes des prisons de l'évêché, en fit sortir un prêtre nommé Jean Lobe, recteur de Scalquens, qui, à tous égards, était sujet et justiciable de l'Evêque, et qu'il le mit en liberté; qu'à suite de ce, ayant arrêté, de son chef, dans la rue, Arnald de Vaure, official de la Cour intérieure de l'évêque de Toulouse et Recteur de l'église de Vaure, il le conduisit ou fit conduire ignominieusement dans le château Narbonnais, où il l'incarcéra. Qu'ayant arrêté de même, sur la voie publique, Raymond de Pierre, Clerc-Prieur de Bonvillar et de Daups, Procureur-général en toute la temporalité dudit évêque, il le fit conduire et incarcérer aussi dans le château Narbonnais. Qu'après de tels actes, n'étant plus retenu par la crainte de Dieu, *timore Dei postposito*, il se serait rendu au Palais épiscopal et aurait mis la main sur le Procureur-général de l'Evêque pour le spirituel, Guilhaume de Forisque, Recteur de Saint-Anian, qui se trouvait alors à table avec les familiers de l'évêché, et, le tenant saisi, il l'aurait ainsi arraché de la manière la plus inconvenante dudit Palais et traîné au château Narbonnais où il l'incarcéra. Et comme pendant cette course forcée ledit Procureur épiscopal représentait au Viguier qu'opérer l'arrestation des gens de l'Evêque avec telle injustice, était une injure qui allait directement au Prélat lui-même, le Sous-Viguier lui aurait répondu que ce n'était pas assurément par un motif particulier contre lui, Guilhaume, qu'il agissait ainsi, mais bien par mépris pour l'Evêque. *Idem Johannes dixit, respondendo quod non faciebat in vituperium ipsius Guillelmi, sed in despectu ipsius Episcopi.* Ajoutant qu'il aurait pris l'Evêque en personne, et lui eût fait subir le même traitement, s'il l'avait trouvé. *Et quod ipsum Episcopum cepisset, et idem de ipso Episcopo fecisset, si ipsum invenisset.* Ne se bornant pas à ces excès, ledit Sous-Viguier plaça garnison dans le Palais épiscopal, dont il emporta les clefs. « Aussi, disent les

lettres patentes, comme de tels actes ne sauraient rester impunis, nous vous mandons et ordonnons qu'après avoir appelé ceux que vous jugerez devoir l'être, vous fassiez enquête en toute diligence pour découvrir la vérité au sujet des faits énoncés et de tout ce qui s'y rapporte, nous renvoyant expressément, sous votre sceau, ce que vous aurez découvert à ce sujet, afin que, tout aussi bien envers nous qu'envers ceux qui ont souffert l'injure, nous fassions faire toutes réparations et entier amendement, faisant injonction de notre part, audit Sous-Viguier, qu'au jour fixé pour le prochain Parlement à Toulouse, devant nous comparaissent les parties pour les ouïr, et aviser ce que de raison. »

Déjà, en l'année 1290, par lettres patentes adressées aux officiers supérieurs de son Parlement à Toulouse, *fidelibus suis magistris Parlamenti Tholose*, le roi Philippe leur avait donné mandement de faire justice à l'égard des Sénéchaux, Viguiers et autres Officiers royaux, pour les diverses atteintes dont ils avaient pu se rendre coupables au sujet de la juridiction de l'Evêque ; de faire faire réparations convenables pour tout ce en quoi elle aurait été lésée, de la rétablir dans le rang qui lui est dû, *in debitum statum reduci*, et d'ordonner aux mêmes Justiciers, qu'ils aient à observer et à faire observer avec zèle, par leurs subordonnés, les divers jugements et arrêts émanés de sa Cour, en faveur dudit Evêque (1).

Ces lettres patentes sont la preuve évidente que l'intervention souveraine était devenue indispensable pour arrêter les entreprises et les graves excès dont la juridiction de l'Evêque était l'objet ou l'occasion, de la part du Sénéchal et du Viguier de Toulouse.

Mais les Capitouls à leur tour, s'arrogeant un pouvoir illimité sur les justiciables de l'Evêque, se livraient parfois, contre eux, à des actes de telle exagération, qu'il faut, afin d'y croire, que les lettres patentes du même Souverain en fassent aussi formellement mention. Pour l'entier témoignage de la vérité historique, nous citerons une de ces lettres, adressée au Viguier

(1) Voir les textes à la fin du Mémoire.

de Toulouse, en l'année 1292, et que nous avons littéralement traduite du texte latin.

« Philippe, par la grâce de Dieu, roi des Français, au Viguier de Toulouse, ou son Lieutenant, salut. Nous a fait savoir le Procureur de notre amé et fidèle l'Evêque de Toulouse, que les Capitouls ou Consuls de Toulouse se saisissent, sans faire aucuns discernements, des Clercs justiciables dudit Evêque; qu'ils les retiennent longtemps prisonniers injustement et contrairement aux arrêts de nos gens du Parlement de Toulouse; qu'ils refusent de les rendre à l'Evêque ou à ses officiers, même après en avoir été plusieurs fois requis, et non contents de ce, au mépris de la juridiction ecclésiastique, lesdits Clercs ainsi tenus par eux en prison, ils les soumettent aux questions et tortures, et ensuite, par un acte bien plus horrible encore, profitant des ténèbres de la nuit, ils ont la criminelle audace de les précipiter ou du moins d'en précipiter plusieurs, pour les noyer, dans le fleuve de la Garonne. C'est pourquoi nous vous mandons que, faisant appeler ceux qui doivent l'être, si la vérité du fait vous est dévoilée, vous punissiez et fassiez punir, selon qu'ils l'auront mérité par le degré de criminalité, ceux que vous trouverez coupables à cet égard; que vous forciez, par les voies de justice, lesdits Consuls à éviter désormais de se rendre coupables de tels ou semblables excès, et que vous fassiez exécuter fidèlement, selon que vous en aurez connaissance, les arrêts du Parlement de Toulouse, et ceux de notre Cour de Paris, en faveur dudit Evêque. Fait à Réginalbe, en l'année du Seigneur 1292. »

Ainsi, comme on le voit, la juridiction temporelle de l'Evêque de Toulouse était en butte aux plus violentes attaques de la part des Officiers royaux et des Magistrats municipaux de ladite ville, usant contre elle des moyens les plus monstrueux, comme le prouvent les lettres patentes que nous avons citées, et comme le témoignent bon nombre d'autres que nous ne mentionnons pas. Tantôt le Sénéchal, tantôt le Viguier et les Capitouls se rendaient coupables de tels actes, malgré les arrêts du Parlement, et c'était à ces mêmes Officiers que s'adressaient les lettres patentes pour

poursuivre judiciairement, les uns contre les autres, dans une voie où ils avaient également marqué leur passage par des excès.

De cette situation, que pouvait-il résulter, si ce n'est confusion et désordre? Ainsi devait de plus en plus ressortir la nécessité d'une juridiction supérieure permanente dans la seconde ville du royaume; car, comme il est facile d'en juger par les lettres patentes, les assises volantes du Parlement à Toulouse ou dans d'autres villes du pays Toulousain ne remédiaient pas aux désordres, et les arrêts, privés de la vigueur que leur eût donné la stabilité de la Cour souveraine, n'avaient plus, après son départ, qu'une force d'inertie dont savaient trop facilement s'affranchir les officiers juridictionnels que dominait la tentation de l'abus du pouvoir.

Plus d'une fois, les Mémoires que nous avons lus à l'Académie ont rappelé de vieux actes judiciaires des Capitouls ou Consuls de Toulouse. On sait que les circonstances solennelles qui motivaient la réunion de ces magistrats municipaux dans quelques églises de Toulouse étaient ordinairement saisies par ceux que des affaires importantes forçaient à recourir à leur intervention. Ainsi, c'est dans l'église de Saint-Quintin où, en l'année 1175, les Capitouls se trouvaient un jour réunis, qu'ils reçurent l'appel et firent jugement pour le nommé Fort de Molles-Vernette, réclamant leur justice contre sa femme Babiloune, laquelle, au mépris de la foi conjugale, s'était enfuie avec un suborneur, emportant de la maison de son mari tout ce qu'elle avait pu d'argent, le vestiaire, et même une excellente cuirasse à laquelle il tenait beaucoup, *et suam loricam per optimam.* Dans les Recueils de l'Académie sont aussi consignées les diverses scènes auxquelles donnèrent lieu, dans la voie judiciaire, les vives réclamations qu'adressèrent aux Capitouls, en l'année 1225, les parents et amis de Pierre de Fleurant et de Bernard de Vacquiers, trouvés morts dans les environs de Toulouse, et dont les corps, couverts de blessures et mutilés, avaient été portés et déposés dans la Maison commune, où ils restaient exposés pour exciter l'indignation publique et provoquer la sévérité d'une sentence. Enfin, dans un Mémoire précédent,

nous avons pu citer textuellement plusieurs chartes inédites se rapportant aussi à l'exercice judiciaire des Capitouls et au pouvoir que leur donnait le Comte Raymond de vendre au profit du Trésor public les biens et domaines de ceux qui, dans la guerre avec Simon de Montfort, avaient pris parti pour lui contre ledit Comte de Toulouse. Marchant encore dans la voie judiciaire et nous rattachant à cette dernière époque de la guerre contre les Albigeois, nous allons, conformément à ce qui est annoncé dans le titre de ce Mémoire, citer une charte inédite, document, il est vrai, d'intérêt simple et privé, mais que rend très-appréciable la connaissance qu'il donne de l'organisation judiciaire et de son personnel à Toulouse pendant que la ville était au pouvoir de Simon de Montfort.

Les agitations et les troubles qui règnent ordinairement pendant les guerres avaient dû, sans doute, occasionner, pendant le cours de celles que la ville de Toulouse eut à soutenir, de nombreux retards pour les affaires à juger. Il est probable que cet arriéré dut ensuite être distribué en diverses catégories par les juges, qui nommèrent des commissions temporaires devant, selon la nature des affaires, ou se borner à des rapports à suite d'informations préliminaires, ou rendre des jugements définitifs : c'est là du moins ce que porterait à croire la charte judiciaire que nous citons, et qui a pour objet une somme à constituer sur un immeuble pour la garantie du créancier. Quoi qu'il en soit, voici la traduction littérale de cette charte : « Sachent tous ceux qui liront ou entendront lire le présent public instrument que Gaillarde vint en présence de Guillem Pons Maschalque de Bernard-Pierre, fils de Bernard Ortolan ; d'Arnaud de Samatan, de Pons-Astron, de Guillem-Emeric de Peguilhan et de Raymond de Fumel, lesquels avaient reçu commission et plein pouvoir du seigneur Gervais de Chameniac, Sénéchal de Toulouse, ainsi que des hommes de la Cour, savoir : Bernard Raymond, de Toulouse ; Bernard de Caraban, de Pons-Bérenger, Bernard-Arnald de la Porterie, Raymond de Robert, Pons de Caplenier, Pélegrin Signaire et Pons Gaitard, juges établis par le seigneur Simon, Comte de Toulouse, pour entendre et terminer les di-

verses causes et procès de Toulouse, et pour assigner des fonds de terre pour dettes qui avaient été adjugées ou devaient l'être aux créanciers par les hommes de la Cour ou les seigneurs claustraux, si, après sentence portée et serment reçu des débiteurs, ces derniers affirmaient être dans l'impossibilité de satisfaire à leurs créanciers au moyen de leurs biens meubles, et pour assigner des immeubles pour cause de dot aux dames et à toutes femmes ayant mari, si les dettes de ceux-ci donnaient lieu à des questions et débats judiciaires, et qu'il fût prouvé, moyennant serment prêté par eux, qu'ils ne pouvaient satisfaire à ces dettes au moyen de leurs objets mobiliers, avec réserve toutefois aux créanciers de leur droit sur ces mêmes biens fonds assignés aux femmes ayant leur mari. Et là, ladite Gaillarde exposa devant eux que Pierre-Arnald Savène et Dominique, sa femme, lui devaient cent soixante et dix sols tolosains moins douze deniers, reliquat d'une somme capitale de trois cents sols toulousains qu'ils lui devaient primitivement, de laquelle dette elle leur montra l'acte public, lesquels cent soixante-dix sols moins douze deniers les hommes de la susdite Cour avaient déclaré devoir lui être payés, et elle voulait qu'ils les lui fissent payer des fonds meubles desdits débiteurs ou qu'ils lui en donnassent la valeur sur les biens fonds desdits Pierre-Arnald et de Dominique qui, pour cette dette, avaient impignoré à elle-même Gaillarde, leur Maillol et tous leurs autres biens meubles et immeubles, comme le portait une clause dudit acte; ce qu'ayant entendu lesdits prud'hommes, ils firent comparaître devant eux ledit Pierre-Arnald et sa femme Dominique, et leur firent demande s'ils avaient du mobilier au moyen duquel ils pussent satisfaire à ladite dette, et, après avoir prêté serment, ils répondirent qu'ils n'en avaient point suffisamment pour la payer, mais qu'ils possédaient des fonds de terre dont ils voulaient donner à ladite Gaillarde à la connaissance d'eux juges. Alors, lesdits prud'hommes, à savoir Pons et Bernard, Pierre-Arnaud de Samatan, Pons Astron, Guillem-Emeric et Raymond de Fumel ayant pris toutes informations dues sur la valeur desdits fonds de terre, comme il ne se trouvait là aucun objet meuble au

moyen duquel, selon leur connaissance ou leur croyance, ladite dette pût être acquittée, ils assignèrent à ladite Gaillarde et à ses ayant-cause un arpent et quarante-huit escats de Maillol dudit Pierre-Arnald, situé entre les possessions de Raymond Robert, de Guillem de Venerque, de Raymond Gérald, Vital d'Hugues Camarade, et de Benoît Arnald pour cent cinquante-deux sols toulousains moins quatre deniers de ladite dette de cent soixante et dix sols moins douze deniers pour être à jamais à la volonté de ladite Gaillarde et de ses ayant-cause avec réserve des droits de ladite Gaillarde sur les autres biens des débiteurs pour le restant de ladite somme, sauf aussi la taille à payer au Comte sur ledit Maillol, et sauf aussi le droit de tout autre qui peut en avoir là à quelque titre. Cette assignation fut faite l'avant-dernier jour du mois de mai, troisième férie, régnant Philippe, roi des Français, et Simon, comte de Toulouse, et Foulques, évêque, l'an douze cent dix-sept de l'Incarnation du Seigneur. De cette assignation sont témoins les prud'hommes sus-nommés, savoir : Pons et Bernard, Pierre-Arnaud de Samatan, Pons-Astron, Guillem-Aimeric et Raymond de Fumel, et sont aussi témoins Raymond François Peyrote, Pierre Vital, affacheur, Bernard Pons de Venerque et Pierre Raymond, qui a écrit cette Charte. »

Il serait facile de démontrer l'immense intérêt que présentent ces diverses chartes, et les précieux enseignements qu'elles renferment pour la philosophie de l'histoire toulousaine ; mais notre dessein n'a pas été de les faire ressortir ici, vu les limites que nous impose ce Mémoire. Qu'il suffise donc de dire en passant que la connaissance approfondie de certaines, eût évité à nos historiens et annalistes ces grandes incertitudes qu'ils expriment souvent au sujet des motifs de mésintelligence qui régnaient entre le pouvoir civil et ecclésiastique; ils en auraient vu la source et les conséquences dans ces violents conflits qu'avait occasionnés l'exercice de la juridiction temporelle, et qui, selon le témoignage des lettres patentes que nous avons citées, rendirent fréquemment l'intervention de l'autorité souveraine indispensable.

Philippus Dei gracia Francorum rex dilecto et fideli suo Petro episcopo Carcassonensi salutem et dilectionem. Significavit nobis procurator dilecti et fidelis nostri Episcopi Tholosani quod Johannes de Turre, subvicarius Tholose, in illusionem discipline et libertatis ecclesiastice sacrorumque canonum et in diminutionem juridictionis prefati Episcopi et in scandalum plurimorum ausu sacrilego et temeritate propria fregit ostia carcerum memorati Episcopi et abinde temere abstraxit presbiterum quemdam nomine Johannem Loba rectorem ecclesie de Scalquensis subditum et justiciabilem notorium dicti Episcopi et ipsum sibi ipsi dimittendo a dicto carcere liberavit. Insuper mala malis accumulando idem Johannes subvicarius cepit aut capi fecit viliter palam et publice sine cujuscumque superioris mandato et in curris careria publice discretum virum Arnaldum de Vauro officialem curie interne Episcopi tholosani rectoremque ecclesie de Vauro et eum sic captum irreverenter duxit seu duci fecit ad Castrum Narbonensem ibidem eumdem officialem incarcerans seu incarcerari faciens, idem etiam Johannes cepit in carreria publica Ramundum Petri clericum priorem de Bono vilari et de Dalpes procuratorem generalem in tota temporalitate dicti Episcopi et ipsum duxit seu duci fecit ad dictum Castrum Narbonensem et ibi eundem Ramundum incarceravit posteaque timore Dei postposito veniens ad aulam Episcopi memorati Guillelmum de Farisco rectorem ecclesie sancti Aniani et procuratorem generalem in spiritualibus ejusdem Episcopi in cena ibi existentem cum familia episcopali cepit et captum manu propria detinendo extraxit turpiter de dicta aula et captum duxit ad dictum Castrum et ibi eundem incarceravit, et maligne dum dictum Guillelmum ut supra dictum est sic duceret captum et idem Guillelmus ipsi subvicario dicerit quod actum erat vituperatum ipsi Episcopo quod gentes sue sic indebite capiebantur, idem Johannes dixit respondendo quod non faciebat in vituperium ipsius Guillelmi sed in despectu ipsius Episcopi et quod ipsum Episcopum cepisset et idem de ipso Episcopo fecisset si ipsum invenisset, ex hoc ipsi Episcopo et speciali dignitati re et verbo injuriam inferens idem Johannes predictus subvicarius non

contentus predictis contra libertatem ecclesiasticam et contra litteras et mandata nostra in dicta aula episcopali Tholose garnisionem ponendo quatuor servientes seu nuncios posuit clavem etiam dicte aule recepit in premissis et acta premissa et in aliis plurimis multipliciter aggravatis delinquendo. Unde cum talia facta sint mali exempli et remanere non debeant impunita, mandamus et committimus vobis quatenus vocatis qui fuerint evocandi ut ratio dictabit super premissis et premissa tangentibus inquiratis cum diligentia veritatem nobis quidquid super hoc inveneritis sub vestro sigillo remittentes inclusum ut tam nobis quam dictis injuriam passis facta predicta faciamus competenter emendari ac ex parte nostra predicto subvicario injugentes ut ad diem Tholose proximi futuri Parlamenti coram nobis compareant partes auditurus, et recepturus super hoc quod fuerit rationis. Actum Parisiis die lune post festum beati Vincentii anno Domini millesimo ducentesimo nonagesimo quinto.

Philippus Dei gracia Francorum rex dilectis et fidelibus suis magistris Parlamenti Tholose salutem et dilectionem. Mandamus vobis quatenus ea que invenietis per Senescallos vicarios et alios justiciarios nostros contra Tholosani Episcopi juridictionem et gentes suas indebite attemptata faciatis pro ut rationabile fuerit in debitum statum reduci precipientes eisdem justiciariis nostris ut ipsi pro ut ad eos pertinet judicata et arresta per curiam nostram facta pro Episcopo predicto diligenter observent et a suis faciant subditis observari. Et si aliquid contra ea fuerit attemptatum illud faciatis pro ut rationabile fuerit emendaris. Actum Parisiis die lune post festum beati Andree apostoli anno Domini millesimo ducentesimo nonagesimo.

Philippus Dei gracia Francorum rex vicario Tholose vel ejus locum tenenti salutem. Significavit nobis procurator dilecti et fidelis nostri Episcopi Tholosani quod Capitularii seu Consules Tholose indifferenter capiunt clericos justiciabiles ejusdem Episcopi et eos tenent longo tempore captus minus juste et contra arresta gentium nostrarum Parlamenti Tholose eos recusant restituere dicto Episcopo et gentibus suis pluries

super hoc requisiti et hiis non contenti in contemptum ecclesistiace juridictionis dictos clericos sic captos ponunt in questionibus et tormentis et postea, quod est deterius, ipsos vel aliquos ex eisdem de nocte in flumine Garumne submergi non formidant. Quare mandamus vobis quatenus vocatis evocandis si vobis constitit de predictis ipsos quos in eis invenietis deliquisse puniatis aut puniri faciatis secundum eorum merita et delictorum qualitates justicia mediante dictosque Consules a predictis et similibus desistere compellatis aut compelli faciatis, arresta que pro dicto Episcopo facta in Parlamento Tholose et in nostra Curia Parisiis pro ut de eis vobis constiterit executioni debite faciatis demandari. Actum Regale Albiam beate M..... incled die lune post Inventionem sancte Crucis anno Domini millesimo ducentesimo nonagesimo secundo.

Noverint universi presens publicum instrumentum lecturi sive audituri quod Gailarda venit ante presentiam Wuillelmi Poncii Maschalqui et Bernardi Petri filii Bernardi Ortolani et Arnaldi de Samatano et Poncii Astronis et Vuillelmi Aimerici de Pegulano et Ramundi de Fumello qui a domino Gervasio de Chameniaco Seneschalis Tholosani et a viris de curia videlicet a Bernardo Ramundo de Tolosa et Bernardo de Caraborda et Poncio Berengario et Bernardo Arnaldo de Portaria et Ramundo Rotberto et Poncio de Capite Denario et Pelegrino Signario et Poncio Guirardo qui a domino Symone comite Tholosano ad audiendas et terminandas causas et controversias Tholose erant judices constituti commissionem et plenam receperant potestatem super assignandis honoribus pro debitis qui ab ipsis viris de curia vel a Dominis claustrorum adjudicata erant vel adjudicanda creditoribus. Si post sentenciam latam recepto prius super hoc a debitoribus juramento debitores eisdem creditoribus se non posse satisfacere de mobilibus affirmarent et super assignandis honoribus pro sponsalicio dominabus et aliis quibuslibet mulieribus maritos habentibus si causa vel questio fuerit pro debitis maritoritorum quod debita persolvere non possint de mobilibus post juramentum prestitum ab eisdem reser-

vato tamen creditoribus jure suo in eisdem honoribus qui mulieribus maritos habentibus fuerint assignati. Et ibi dicta Gailarda proposuit coram eis quod Petrus Arnaldus Savenius ejusque uxor Dominica debebant ei CLXX solidos Tholosanos minus XII denarios de quodam debito de CCC solidos Tholosanos quos ei debuerant de quo debito publicum instrumentum eis ostendit quos CLXX solidos minus XII denarios viri de predicta curia sibi adjudicaverant soluturos et volebat ut illos sibi persolvi facerent de rebus mobilibus eorum vel darent ei de honoribus ipsius Petri Arnaldi et Dominice pro quo debito ipsi impignoraverant eidem Gailarde eorum Maillolem et omnia eorum bona mobilia et immobilia sicut in predicto instrumento continebatur. Quo audito dicti probi homines fecerunt venire ante eorum presentiam dictum Petrum Arnaldum et Dominicam uxorem suam et quesierunt ab eis si habebant res mobiles unde predictum debitum persolverent ei et ipsi prestito juramento dixerunt quod non habebant res mobiles unde predictum debitum persolvi posset sed habebant honores de quibus volebant eidem Gailarde dare eorum cognitione. Tunc dicti probi homines scilicet Wuillelmus Poncius et Bernardus Petrus et Arnaldus de Samatano et Poncius Astro et Wuillelmus Aimericus et Ramundus de Fumello facta inquisitione legitima super precio honorum cum nulla ibi erant mobilia ipsis scientibus vel credentibus de quibus predictum debitum persolvi posset, assignaverunt ipsi Gailarde et suo ordinio unum aripentum et XLVIII escacos Mailloli cum terra in qua esset dicti Petri Arnaldi qui est inter honorem Ramundi Rotberti et honorem Wuillelmi de Venerca et honorem Ramundi Geraldi Vital et inter honorem Ugonis de Camarado et honorem Benedicti Arnaldi pro CLII solidos tholosanos minus IIII denarios de predicto debito CLXX solidos minus XII denarios ad omnem voluntatem ipsius Gailarde et sui ordinis in perpetuo faciendam salvo jure ipsius Gailarde in aliis bonis et honoribus ipsorum debitorum pro residua summa dicti debiti et salva taila domini Comitis in predicto Maillole et salvo jure suo omnibus hominibus qui jus vel rationem ibi haberent. Hec assignatio fuit facta in die exi-

tus mensis madii feria III regnante Philippo Francorum rege et Simone Tholosano Comite et Fulcone Episcopo anno M.CC.XVII ab Incarnatione Domini. Hujus assignationis sunt testes idem prenominati probi homines Wuillelmus Poncius scilicet et Bernardus Petrus et Arnaldus de Samatano et Poncius Astro et Willelmus Aimericus et Ramundus de Fumello. Et sunt inde similiter testes Raimundus Bernardus 'Peirota et Petrus Vital Assitator et Bernardus Poncius de Venerca et Petrus Raimundus qui hanc chartam scripsit.

CHARTE INÉDITE DU XVe SIÈCLE,

PORTANT DONATION D'UN JEUNE GARÇON A UN CURÉ;

Par M. BELHOMME.

Maintes fois a été agitée une question ayant pour objet un acte de la vie civile, l'adoption. L'intimité des rapports que cet acte établit entre son auteur et celui qui en est le sujet, le point de vue où il les place aux yeux de la société, ont porté à demander si l'adoption qui, de plein droit, est permise à tous ceux qui ne se trouvent dans aucun des cas exceptionnels prévus par la loi, peut être envisagée de la même manière pour les ecclésiastiques, au sujet desquels le législateur n'a fait aucune observation.

Nous n'entrerons pas dans le détail des débats soulevés par cette question, ni des opinions qui en sont résultées; nous dirons seulement que la plus précise, celle qui, étant le plus généralement reçue, a obtenu force de loi pour la pratique, c'est que les ecclésiastiques ne doivent pas s'engager dans des actes de cette nature. En effet, on comprend aisément que la sainteté du caractère du prêtre, l'abnégation obligée de sa vie, même au milieu du monde, sous l'influence des vœux solennels qu'il prononça quand les portes du sanctuaire lui furent ouvertes, ces diverses considérations sont autant de motifs puissants qui doivent le tenir à l'écart de tout ce qui, dans le ministère auguste dont il est revêtu, pourrait apporter quelque obstacle, donner lieu à la plus légère suspicion.

Mais, ayant retrouvé une charte où est constaté un acte d'adoption ou d'acceptation adoptive de la part d'un prêtre,

nous avons pensé qu'il était utile de signaler cet acte inédit, soit à cause de sa spécialité ou de l'extrême rareté de ses analogues. Aussi, sans entrer dans les détails auxquels il pourrait donner lieu, nous nous bornerons à en présenter la traduction, en la raccordant le plus littéralement possible avec le texte latin dont la copie, qui doit servir de pièce justificative à ce Mémoire, peut offrir plus d'un point de vue intéressant quant à la forme et quant à l'objet (1).

Au nom du Seigneur. Ainsi soit-il. Sachent tous présents et futurs, qu'étant personnellement constitué en présence de moi, notaire, et des témoins souscrits, Raymond Gasc, laboureur, habitant du lieu de Montesquieu-Lauraguais, au diocèse de Toulouse, il a dit qu'il est avancé en âge et dans un tel état d'infirmité et de pauvreté, à ne pouvoir rien diriger par lui-même, ni, vu la mort de son fils Raymondet, avoir personne qui supplée celui-ci dans la direction dont il s'occupait auparavant, et qu'enfin lui dit Raymond, ayant survécu, est resté avec un jeune enfant âgé de six ans.

Cet enfant, fils du défunt Raymondet, se trouve privé de toute espèce de moyen de conduite, son père étant mort dans un état de dénuement presque complet, *tanquam annihilatus in omnibus*. De là vient que ledit enfant va çà et là, demandant l'aumône, nu ou presque nu, et que, de nuit et de jour, on le trouve ou on l'a trouvé couché dans les rues de Montesquieu, abandonné à lui-même. Mais lui, Raymond Gasc, plein de confiance en Dieu, cherche quelque moyen de venir au secours dudit garçon, par le concours de vénérable et sage homme, le seigneur Daniel Damel, recteur de l'église paroissiale de Montesquieu-Lauraguais, attendu que c'est un homme plein de probité, d'une admirable charité, d'une vie irréprochable et d'une réputation bien acquise. C'est pourquoi ledit Raymond Gasc, procédant de propos délibéré pour l'accomplissement de ce qui est écrit ci-dessous, n'y étant forcé par aucune contrainte, fraude, dol,

(1) Voir à la fin du Mémoire la citation textuelle.

tromperie ou pusillanimité, mais agissant de science certaine, de son propre mouvement, de sa libre volonté et détermination, comme il l'a dit, tant pour lui que pour ses héritiers et successeurs universels, a donné, cédé, remis, concédé, laissé, abandonné, fait délaissement complet par donation pure, simple et irrévocable, en un mot, pour l'amour de Dieu et dans une vue de piété, entre vifs par cet acte public maintenant et à jamais valable, à vénérable homme et seigneur Daniel Damel, recteur de l'église paroissiale de Montesquieu-Lauraguais, ici présent, stipulant et acceptant, tant pour lui comme personne privée qu'à autre titre, *tanquam persona privata quam aliter*, et pour tous ses successeurs, à savoir certain jeune enfant âgé de six ans, qui porte le nom et est fils de feu Raymondet Gasc, pour en faire à jamais toutes et chacunes ses volontés, *pro omnibus suis voluntatibus ibidem penitus et perpetuo faciendis*. De même a voulu ledit Raymond Gasc que Jean, qui est cet enfant, fils dudit Raymondet Gasc, défunt, serve et soit dans l'obligation de servir ledit seigneur Recteur, qu'il l'aime, l'honore, conserve et garde ses biens meubles et immeubles présents et futurs de toute nature, qu'il lui évite et soit tenu de lui éviter de tout son pouvoir les désagréments quels qu'ils soient; que, de même, ledit enfant reste et fasse demeure avec ledit Recteur d'ores et déjà et dans l'avenir tout le temps de sa vie. Et aussi que ledit seigneur Recteur du lieu de Montesquieu soit tenu et reste dans l'obligation de bien et convenablement alimenter ledit enfant, tant en santé qu'en maladie, aussi bien pour la nourriture substantielle que pour le breuvage, et de le pourvoir de vêtements, de chaussures, et des autres objets de nécessité; de plus, a été convenu et arrêté que ledit Raymond Gasc n'aura en aucune manière à soustraire ledit enfant au pouvoir dudit Recteur, soit par insinuation, conseils, aide, protection, ou en favorisant d'une manière quelconque l'envie qu'il aurait lui-même de se soustraire, ou au moyen de personnes intermédiaires, s'il y en avait, de quelque façon que ce soit, en aucun temps à venir. Au surplus, a voulu ledit Raymond Gasc que Barrave, veuve dudit Raymondet Gasc et mère

de l'enfant dont s'agit, ici présente, ait approuvé par sa volonté et consentement comme elle le fait en ce qui la concerne tout ce qui a été dit, à savoir que le seigneur Recteur de Montesquieu, ici présent, ait pouvoir et faculté de faire dudit enfant qui est aussi présent, toutes et chacunes ses volontés dès aujourd'hui, et à l'avenir comme il l'entendra, et qu'en toutes manières il fasse de lui ce qu'il conviendrait à un père de famille de faire de son propre et légitime fils pendant sa vie seulement, *et quovis modo faciat quod facere decesset patri de suo proprio legitimo filio ad vitam duntaxat*. Il a été aussi accordé et convenu qu'à l'avenir ledit enfant ne devra faire, ni ne sera tenu en aucune manière de faire rien en faveur desdits donateurs, si ce n'est avec l'agrément et la volonté dudit seigneur Recteur à tous égards. Et se sont obligés à ce sujet lesdits donateurs, à savoir : Raymond et Barrave, mère dudit enfant, par obligation hypothécaire sur tous et chacuns leurs meubles et immeubles présents et futurs, et ils ont mis ledit Recteur en la possession réelle et actuelle dudit enfant présent, qu'ils tenaient alors par la main en le lui livrant. Ainsi ledit Raymond Gasc, et Barrave mère dudit enfant, en ont fait délaissement et abandon en tout ce qui les concerne l'un et l'autre. Alors ledit Recteur du lieu de Montesquieu, présent et stipulant pour lui et ses héritiers et successeurs universels et comme personne privée, tant en son nom de sieur Daniel Damel que autrement, a reçu ledit enfant et l'a pris par sa main droite à titre gratuit pour l'amour de Dieu, non autrement ni en d'autres vues, *predictum puerum recepit et per manum suam dexteram accepit contemplatione gratis pro Deo et non aliter nec alias*, et peu après il lui a fait le premier don, consistant en un morceau de pain qu'il lui a donné à l'entrée de sa maison, afin que reste désormais constante et conclue ladite donation ainsi faite, et qu'elle ait autant de force, valeur et fermeté que si elle avait eu lieu successivement et à divers intervalles voulus, *et paulo post ipsum strenavit, dedit et donavit quandam buccellam panis in introitu suc domus ut sic remaneat et etiam concludatur predicta donatio sic facta tot et tantum valoris et roboris obtineat firmitatem ac si divisim*

ac successive et per debita temporum intervalla facta esset ac etiam concessa. Il a été expressément convenu, ledit Raymond, donateur, étant là réellement présent et faisant hautement accord avec Barrave, mère dudit enfant, en identifiant leurs volontés en faveur dudit Recteur de Montesquieu, *et solemne faciens dictus Raymundus donator ad voluntatem et consensum Barrave, matris dicti pueri domino Rectore de Montesquino*, de ne plus demander ce qui a été donné ci-dessus, et il en a fait cession en tout et en partie, *et cessit in solum et in parte*, tant pour lui que pour toute autre personne intermédiaire, *pro se nec non pro alia interposita persona*. Bien plus, a promis et stipulé ledit donateur, par expresse et positive convention en faveur dudit Recteur présent et acceptant au nom que dessus contre tout ravisseur et recéleur de la famille d'icelui donateur, de ses héritiers et successeurs quelconques, que la donation est bonne et stable, qu'il lui en fournira toujours bonne, ferme et légitime garantie comme de droit, le tout sous l'expresse obligation et hypothèque de tous ses biens meubles et immeubles présents et futurs, et sous tout abandon de droit et de fait à ce nécessaire, et contre toute espèce de ruse ou arrière-pensée. Ainsi, se dépouillant et se dénudant ledit donateur, à cet égard, de volonté et consentement de ladite Barrave ici présente, mère dudit enfant, relativement à tout ce qui le touche en ce qui a été dit ci-devant au sujet du sus-donné, il en a revêtu verbalement, réellement et de fait, en tant qu'il en a eu le pouvoir, le susdit seigneur Recteur, et par son adhésion au présent instrument, il a donné audit donataire entière faculté et plein pouvoir, renonçant à toute démarche faite par quelque personne que ce soit qui agirait au nom des susdits après en avoir fait la demande ou l'avoir obtenue.

Ainsi a renoncé ledit donateur à toute exception de ladite donation et concession des choses susdites de la manière sus écrite qui se trouveraient ne pas avoir été faites et accordées audit donataire et à l'exception desdites évocations, étant garanti de tout ce dessus par manière de pacte non exprimé et de tout ce qui touche à l'exception de tous autres points qui se trou-

vent contenus dant le préseut instrument ou qui auraient lieu autrement au sujet de ce qui précède, et à l'exception du dol du mauvais for et de la fraude de la condition induc et sans motif, et à toute action du libelle obligatoire de la copie du présent instrument et à toute intervention de droits et de lois disant que les donations qui excèdent peuvent être révoquées pour cause d'ingratitude si le donataire est ingrat envers le donateur et aux autres lois et droits tant canoniques que civils au moyen desquels il se pourrait faire, ou dire quelque chose contre ce qui a été dit ou quelqu'un des articles qui ont été arrêtés ci-dessus, en changer le sens en quelque manière, s'élever ou se prémunir contre, en quelque temps que ce soit dans l'avenir. Et pour plus grande force et fermeté de tout ce qui a été dit, les parties sus nommées et chacune d'elles en particulier ont juré sur les quatre saints Evangiles de Dieu touchés de la main droite de chacune d'elles en même temps, de garder et accomplir toutes et chacune des clauses ci-dessus, de ne jamais rien faire, dire, ou entreprendre contre en aucune manière, pour aucun motif, en aucun temps à venir, de toutes et chacune ces conventions. Lesdites parties et chacune d'elles en particulier ont demandé et requis qu'il fût dressé et retenu instrument par moi notaire public soussigné, en présence dudit donateur. Ceci a été fait au lieu susdit de Montesquieu, le 25 du mois de juillet de l'année du Seigneur mille quatre cent quarante, régnant très illustre prince et seigneur Charles par la grâce de Dieu roi des Français et en présence d'Etienne de Saint-Thomas docteur en decrets chanoine de l'église de Toulouse, de Bertrand Montguilhan chanoine aussi de ladite église, de Pierre Raymond Auriol et de Guilhem Auriol habitants du lieu de Montesquieu pour ce expressément appelés et priés, et de moi Pierre Fabre clerc habitant dudit lieu de Montesquieu de présent notaire d'autorité royale qui ai retenu le dit acte et me suis signé de ma propre main avec mon seing accoutumé en témoignage de la vérité de tous et chacun des articles ci-dessus. P. Fabre.

Telle est la traduction de cette charte, écrite sur parchemin, en caractères cursifs de l'époque qu'elle annonce ; nous avons tâché de la rendre le plus littéralement possible ; mais non sans éprouver la fâcheuse nécessité de forcer parfois la langue aux tournures d'une phraséologie latine, vicieuse et incorrecte.

En considérant cet acte sous le point de vue moral, ne semble-t-il pas signaler, pour les ecclésiastiques, une manière d'acceptation adoptive toute spéciale et de charité ? Comme on le voit, c'est au nom de cette vertu et du motif qu'elle inspire, que les portes de la maison d'un prêtre, chef de paroisse, s'ouvrent devant un malheureux enfant délaissé et lui garantissent, pour l'avenir, l'existence et l'appui qui lui faisaient défaut, ceux-là qui, dans l'ordre de la nature, eussent dû et voulu, sans doute, les lui prodiguer n'en ayant pas eu les premiers moyens.

Mais, selon que nous l'avons annoncé au commencement de ce Mémoire, n'ayant eu en vue que de retirer de l'oubli un document inédit, nous laissons à ceux qui pourraient en avoir envie, le soin de disserter à son sujet. Toutefois, en rendant l'hommage qui est dû à la pureté de la vie, à l'excellence de la vertu du prêtre, n'est-il pas naturel de penser et de dire que, loin de les assombrir de quelque nuage, des actes de la nature de celui que nous venons de signaler, sembleraient ne devoir que les faire briller d'un plus vif éclat aux yeux de tous.

In nomine Domini, amen. Noverint universi presentes pariter et futuri quod existens et personaliter constitutus in mei notarii et testium infra scriptorum presencia, videlicet Raymundus Gasc laborator et habitator loci de Montesquino Lauraguesi diœcesis Tholose dicens cum ipse sit homo senex, delitatus, pauper, sine bonis, non potest per se ipsum gubernare nec habet qui gubernet post decessum Raymundeti filii sui qui gubernare solebat, et de cetero predictus remansit et est cum quodam puero etatis sex annorum absque gubernacione aliqua cum dicto puero filio quondam Raymundeti Gasc defuncti tanquam anihilatus in omni-

bus. Hinc est quod idem puer querit elecmosinas, hinc et inde vadit petendo, tanquam nudus vel quasi jacet seu jacebat in carreriis loci de Montesquino die atque nocte sine consilium aliquod. Sperans in Domino predictus Raymundus Gasc querit idem puerum ubi eum potest providere per venerabilem et discretum virum dominum Daniel Damel Rectorem ecclesie parrochialis de Montesquino Lauraguesi cum ipse sit honestus homo, honorabilis, caritatis vite bone et honeste conversationis et fame; igitur Raymundus Gasc gratis non vi, metu, dolo fraude deceptione nec aliqua alia mala machinatione inductus ad infra scripta facienda, sed ejus certa scientia considerato et benigno animo, motu proprio et voluntate libera, pro ut dixit pro se suisque heredibus et successoribus universis dedit, cessit, remisit, donavit, derelinquit, quitavit, absolvit, desemparavit, donando concessit donatione pura et simplici ac irrevocabili, sive amore Dei et intuitu pietatis quidem inter vivos facta cum hoc presenti publico instrumento nunc et in perpetuum similiter valituro, venerabili viro domino Daniel Damelis Rectori ecclesie parrochialis de Montesquino Lauraguesi, ibidem presenti, pro se suisque heredibus tanquam privata persona quam aliter successoribus universis stipulanti et recipienti, videlicet quemdam puerum juvenem etatis sex annorum qui est nomen et filius quondam Raymundeti Gasc, deffuncti pro omnibus suis voluntatibus ibidem penitus et perpetuo faciendis voluit dictus Raymundus Gasc quod ipse Johannes puer filius predicti Raymundeti Gasc deffuncti serviat et teneatur servire eundem dictum dominum Rectorem, ipsum diliget et honoret bona sua mobilia et etiam immobilia, presentia pariter et futura predictus quecumque servet et custodiat et etiam omnia inconvenientia eidem evitet et teneatur evitare juxta suum posse, item maneat et moram faciat dictus puer cum dicto domino Rectore nunc et in perpetuum dum vitam duxerit in humanis, et etiam quod prefatus dominus Rector dicti loci de Montesquino debeat et teneatur predictum puerum bene et decenter alimentare sanum et egrum in cibo potu vestitu pariter et calceatu et in aliis sibi necessariis. Item fuit pactum et concordatum quod idem Ray-

mundus Gasc non habeat neque teneatur subtrahere dictum puerum prefato domino Rectori dando seu dandi consilium auxilium ingenium juvamen favorem ipsum amovendi seu subtrahendi per eum seu per alias interpositas personas si que sint ullo modo ullo tempore ullis temporibus, ulterius voluit dictus Raymundus Gasc quod sit de voluntate et consensu Barrave uxor que fuit quondam Raymundeti Gasc ibidem presente et matre predicti pueri quod premissa laudare et approbare voluerit super dictus et voluit Raymundus Gasc et Barrave mater predicti pueri ibidem presentis quod quilibet et quelibet tangit quod ipse dominus Rector de Montesquino ibidem presente habeat et teneatur facere de dicto puero ibidem presenti suas proprias omnimodas voluntates a cetero in perpetuum et quovis modo faciat quod facere decesset patri de suo proprio legitimo filio de eodem puero ad vitam duntaxat, et etiam fuit concordatum et pactum quod a cetero dictus puer pro ipsis donatoribus debeat neque teneatur aliquid pro eis facere preter et contra voluntatem dicti domini Rectoris neque sine sui licentia quacumque qui super hoc se obligaverunt dicti donatores Raymundus et Barrave mater predicti pueri et hypothecaverunt sub hypothecaria obligatione omnium bonorum suorum seu ipsorum mobilium et immobilium presentium pariter et futurorum et de eadem investierunt realiter et de facto per traditionem dicti pueri ibidem presentis quem tunc per manibus tenebant supra dictus Raymundus Gasc et Barrave mater dicti pueri quittaverunt et renunciaverunt quatenus quemlibet et quoslibet tangit qui prefatus dominus Rector dicti loci de Montesquino ibidem presenti scilicet et recipienti pro se suisque heredibus videlicet et successoribus universis tanquam persona privata ut et dominus Daniel Damelis qui aliter predictum puerum recepit et per manum suam dexteram accepit contemplatione gratis pro Deo et non aliter nec alias, et paulo post ipsum strenavit dedit et donavit quandam bucellam panis in introitu sui domus ut sic remaneat et etiam concludatur predicta donatio sic facta tot et tantum valoris et roboris obtineat firmitatem ac si divisim ac successive et per debita temporum intervalla facta esset ac etiam

concessa factum expresse ibidem presente realiter et solemne faciens dictus Raymundus donator ad voluntatem et consensum Barrave matris dicti pueri, pro dicto domino Rectore de Montesquino de non plus petendo superius dato et cessit in solum et pro parte pro se nec non pro alia interposita persona imo promisit et convenit dictus donator pactum validum et expressum predicto domino Rectori ibidem presenti prout superius scripti et recipienti de predicto puero superius dato ab omnibus imparatoribus et conditoribus universis ex parte ipsius donatoris et suorum heredum et successorum duntaxat esse bona et firma donatio ac guirum facere semper et portare bonam et firmam guirentiam et legitimam juris et hoc sub hypotheca obligatione omnium bonorum suorum mobilium et immobilium presentium et futurorum et sub omni juris et facti recusatione ad hoc necessaria et qualibet pariter cauthela et exuens et divestiens se dictus donator et sic de voluntate et consensu predite Barrave ibidem presente matris supradicti pueri qualiter eum tangit de predictis superius dato et prefatum dominum Rectorem verbo in quantum potuit realiter et de facto et per concessionem presentis publici instrumenti investivit de eodem dedit dictus donator dicto donatori plenam licenciam et liberam potestatem quacumque persone seu superiorum nomine petita vel obtenta renuntians inde dictus donator exceptioni dicte donationis et cessionis de premissis pro modo predicto dicto donatorio non facte et non concesse et exceptioni dictarum evocationum et guirens de premissis per modum pactum non premissum et exceptioni omnium aliorum superius in presenti instrumento contentorum modo premisso non factorum et exceptioni doli mali fori fraudis conditionis indebiti sine causa et in facto actione libelli obligatorii copia presentis instrumenti et omni inter positione de juribus et legibus dicentibus donationes excedentes revocari posse propter ingratitudinem si donatori donatorius fuerit ingratus et aliis legibus et juribus tam canonicis quam civilibus quibus mediantibus contra premissum aut premissorum aliquid posset facere, dicere seu venire aut aliquo sensu inovare, deffendere vel tuere aliquibus temporibus in futurum et ad majorem

omnium premissorum robur firmitatem habendam et obtinendam prenominate partes et quelibet ipsarum juravit ad et super sancta quatuor Dei Evangelia earum et cujuslibet ipsarum manibus dextris gratis corporaliter tacta premissa omnia universa et singula prout superius sunt expressata tenere ac complere et nunquam contra facere, dicere seu venire ullo modo, aliqua ratione, aliquo tempore in futurum; de quibus omnibus universis et singulis dicte partes et eorum quelibet petierunt et requisierunt eis et cuilibet fieri ac retineri publicum instrumentum per me notarium publicum infra scriptum et presente dictu donatore. Acta fuerunt hec apud locum predictum de Montesquino, die XXV mensis julii anno Domini millesimo cccc quadragesimo. Regnante illustrissimo principe domino Karolo Dei gratia Francorum rege, presentibus Stephanus de Sancto Thoma, doctor in decretis canonicus ecclesie tholosane; Bertrandus de Monteguilhano, canonicus ecclesie predicte; Petrus Raymundus Auriol et Guilhelmus Auriol, habitatores loci de Montesquino ad hæc vocatis et rogatis et me Petrus Fabri habitator loci predicti de Montesquino clerico autoritate regia presente notario qui premissi vadi requisitus dicta auctoritate recepi ibique manu mea propria me subscripsi ac signo meo consueto signavi in testimonium veritatis omnium premissorum et singulorum.

P. Fabri.

NOTE

SUR LA VAPEUR VÉSICULAIRE ET SUR LA FORMATION DES NUAGES;

Par M. P. A. DAGUIN.

Pour expliquer la suspension dans l'air des particules qui composent les brouillards et les nuages, on a admis, il y a très-longtemps, que ces particules sont formées de globules creux d'une petitesse extrême, remplis d'air saturé d'humidité, et assez légers pour flotter dans l'atmosphère. On a considéré ces globules comme formant un état intermédiaire entre l'état liquide et l'état gazeux, et on leur a donné le nom de *vapeur vésiculaire*.

Le système de la vapeur vésiculaire est abandonné de nos jours par quelques physiciens et météorologistes. Mais il est encore généralement admis et, on peut dire, presque universellement adopté dans l'enseignement. Non-seulement ce système est développé dans une foule d'ouvrages sur la météorologie et sur la physique, mais encore il y est présenté comme admis sans contrôle, et il n'est pas fait mention des divers auteurs qui l'ont combattu à différentes époques. Je citerai à cet égard les leçons de météorologie de M. Kaemtz, le traité de météorologie de M. Garnier, le cours de physique de M. Pouillet, et presque tous les ouvrages élémentaires destinés aux commençants; ce qui est beaucoup plus grave, puisqu'un système, suivant nous erroné, se trouve ainsi propagé dans des conditions malheureusement trop favorables.

Si l'hypothèse de la vapeur vésiculaire n'avait soulevé aucune opposition, si l'on n'avait fait aucune tentative pour rem-

placer les explications qu'elle fournit par d'autres explications, on concevrait que, faute d'autres, et appuyé sur cette espèce de *consensus omnium*, elle eût réuni tous les suffrages. Mais, en faisant des recherches historiques sur ce sujet, j'ai été assez surpris de trouver que la vapeur vésiculaire avait été repoussée par plusieurs physiciens, il y a déjà très-longtemps. Il faut, en effet remonter jusqu'à Désaguilliers, pour trouver le premier opposant ou du moins l'un des premiers. Ce célèbre membre de l'ancienne Académie des sciences de Paris combattit l'hypothèse dont il s'agit, par divers arguments qui ont été reproduits depuis; et il pensait qu'elle était au moins inutile pour l'explication des phénomènes. Plus tard, de Saussure, dans son *Hygrométrie*, a remis la vapeur vésiculaire en faveur, et a cherché à en prouver l'existence par de nombreuses considérations, et des expériences spécieuses formant un ensemble assez imposant pour que, joint à l'autorité de son nom, il pût faire oublier complétement le travail de Désaguilliers et entraîner pendant quelque temps tous les esprits. Monge est venu depuis remettre en question l'hypothèse des vésicules, et malgré la confiance accordée généralement aux travaux de ce savant illustre, malgré la solidité des arguments qu'il mit en avant, c'est à peine si quelques esprits sévères se rangèrent à son opinion. Ce fait aurait lieu de surprendre, si l'histoire de la science n'en montrait de trop fréquents exemples; n'avons-nous pas vu le système des tourbillons de Descartes être préféré à la gravitation pendant plus de quarante ans, le phlogistique résister pendant plusieurs années à l'évidence des résultats proclamés par Lavoisier, et aujourd'hui la théorie électro-chimique de la pile avoir encore à lutter contre les partisans de plus en plus rares de l'hypothèse de Volta. Les systèmes que nous venons de citer ont du moins eu l'avantage de provoquer des expériences nombreuses qui ont enrichi la science de faits inattendus et l'ont fait sortir, de ces discussions savantes et souvent passionnées, plus riche qu'elle n'était d'abord; tandis que le système de la vapeur vésiculaire est resté stérile, et n'a fait en réalité qu'entraver la marche de la météorologie.

La préoccupation constante des partisans de la vapeur vésiculaire était l'explication de la formation et de la suspension des nuages ; on était embarrassé pour expliquer comment la vapeur montait jusqu'aux plus hautes régions de l'atmosphère ; alors on imagina ces vésicules creuses, remplies d'air humide et que l'on s'évertuait à faire plus légères que l'air, afin de pouvoir les comparer à de petits ballons, qui s'élevaient à travers l'atmosphère, jusqu'à ce qu'elles eussent trouvé des couches de même densité moyenne.

Il s'agissait ensuite d'expliquer la pluie, et ce n'était pas chose facile ; cependant les explications ne manquèrent pas ; mais elles ne parvenaient à convaincre que ceux qui, ayant admis l'hypothèse de la vapeur vésiculaire, étaient disposés d'avance à adopter tous les fruits qu'elle pourrait porter.

Voyons d'abord sur quelles considérations on s'appuie pour prouver l'existence des vésicules. C'est à Saussure qu'on empruntait les arguments les plus plausibles. Cet illustre voyageur ayant fait bouillir une infusion de café, vit, au moyen d'une loupe, une foule de petits globules s'élever au-dessus de la surface, les uns montaient très-vite, les autres retombaient sur le liquide et roulaient sur sa surface pour être soulevés de nouveau un instant après. Il n'y a qu'à les voir, s'écrie Saussure, pour être persuadé qu'ils sont creux. Cependant Monge et beaucoup d'autres les ont vus sans être convaincus. On a fait remarquer ensuite que les particules qui composent les brouillards et les nuages rebondissent sur les corps secs et même à la surface de l'eau, comme des vessies remplies d'air. Enfin, la réflexion des rayons solaires sur les nuages ne produit pas le phénomène de l'arc-en-ciel, comme dans les gouttes de pluie.

Il est facile de renverser les prétendues preuves que nous venons de rappeler. D'abord, dans l'expérience de Saussure, les gouttelettes qui s'élèvent à la surface du liquide bouillant ne doivent leur ascension qu'au courant d'air chaud et dilaté qui monte au-dessus. Ces gouttelettes proviennent de la condensation de la vapeur qui arrive dans un milieu dont la température est plus basse que celle du liquide : si l'air était

calme, les gouttelettes resteraient en suspension, comme les fines poussières qui ne tombent qu'avec une lenteur extrême, quoique beaucoup plus denses que l'air. Cependant, celles qui sont plus grosses que les autres retombent et viennent rouler à la surface du liquide. Il n'est pas plus difficile, du reste, de concevoir pourquoi elles ne s'y mêlent pas, quand elles sont pleines que lorsqu'elles sont creuses. Il suffit d'observer que des gouttes liquides beaucoup plus grosses peuvent présenter le même phénomène : vient-on, par exemple, à frapper d'un bâton dans l'eau, on voit souvent des gouttes retomber à la surface et y flotter sans se mêler au liquide. Les rames produisent souvent ce résultat. En projetant des gouttelettes d'alcool avec une fine pipette, dans un vase rempli du même liquide, on les voit souvent surnager. Il y a là un effet capillaire dû à la couche d'air qui adhère aux gouttes liquides, et analogue à celui qui se manifeste quand on fait surnager un fil d'acier poli à la surface de l'eau.

L'absence d'arc-en-ciel, dans les nuages, ne prouve pas davantage que les globules sont creux. On sait, en effet, que les gouttelettes, creuses ou non, qui composent les nuages, sont extrêmement petites; les faisceaux efficaces sont donc trop minces pour pouvoir faire impression sur l'organe de la vue, surtout au devant d'un fond éclatant, comme celui que présentent ordinairement les nuages.

Les arguments que l'on invoque en faveur de la vapeur vésiculaire n'est donc rien de sérieux. On peut, d'un autre côté, présenter plusieurs objections. D'abord, quand on arrête les particules des brouillards, aux extrémités de corps déliés, on reconnaît qu'elles rassemblent les rayons du soleil comme le feraient de très-petites lentilles sphériques. En second lieu, la cohésion du liquide qui formerait l'enveloppe de chaque vésicule, l'aurait bientôt transformée en une gouttelette pleine, l'air intérieur passant au dehors après s'être dissous dans la pellicule d'eau excessivement mince qui forme l'enveloppe, et cela par un mécanisme familier à tous ceux qui ont étudié les lois du mélange des gaz entre eux et avec les liquides. Du reste,

cet effet de cohésion se voit sur des bulles de savon qui diminuent rapidement de volume, quand l'air qu'elles contiennent peut s'échapper par le tube qui a servi à les souffler.

On voit donc que l'existence de la vapeur vésiculaire n'est prouvée par aucune expérience concluante, et qu'elle est même en opposition avec des principes bien établis et des observations directes. Il nous reste à montrer maintenant que cette hypothèse n'est pas nécessaire pour expliquer la formation et la suspension des nuages. Ces phénomènes s'expliquent en effet beaucoup plus simplement sans la vapeur vésiculaire qu'on ne pouvait le faire en s'appuyant sur cet état chimérique de l'eau. Rappelons d'abord que toutes les fois que l'air renfermant de la vapeur se refroidit, cette vapeur suffit, au bout d'un certain temps, pour le saturer, et qu'elle passe à l'état liquide pour peu que le refroidissement continue. C'est ce qui arrive quand l'air humide se trouve en contact avec un corps froid, et c'est par un mécanisme semblable qu'on explique la rosée. Quand le refroidissement a lieu dans toute la masse de l'air, la précipitation de la vapeur se fait au milieu de cette masse, et l'on voit apparaître une multitude de gouttelettes très-fines qui en troublent la transparence. C'est ce qui a lieu quand on refroidit brusquement de l'air humide en le raréfiant dans le récipient de la machine pneumatique. Les gouttelettes disparaissent souvent en s'évaporant ; quand elles sont assez grosses pour tomber, on a une *bruine ;* quand elles grossissent encore plus par condensation de nouvelles vapeurs, on a de la pluie. Il reste à expliquer comment la vapeur peut parvenir dans les couches supérieures de l'atmosphère pour s'y condenser et former les nuages. C'est ce qu'a fait M. Saigey de la manière la plus heureuse.

Les vapeurs qui se forment à la surface de la terre tendent, par leur force expansive, à se répandre en tous sens, notamment de bas en haut, et à former une atmosphère de vapeur de densité décroissant avec la hauteur, et indépendante de celle que forme l'air. La présence de ce dernier gaz ne fait que ralentir la diffusion de la vapeur. Si la température était la même à

toute hauteur, et si l'air était en repos, il finirait par s'établir un état d'équilibre dans lequel chaque couche de vapeur aurait une force élastique égale au poids des couches supérieures, et la pression dans chaque couche pourrait se calculer par une formule logarithmique très-simple. Mais comme la température s'abaisse à mesure qu'on s'élève, il pourra se faire que la pression correspondante à une certaine hauteur soit supérieure à la tension maximum de la vapeur à la température qui règne à cette hauteur. C'est précisément ce qui a lieu avec la loi du décroissement de la température telle que l'observation l'a établie. La vapeur se précipitera donc en gouttelettes à mesure qu'elle parviendra dans les régions élevées de l'atmosphère. De nouvelles vapeurs arriveront alors des parties inférieures, puisque la vapeur qui s'y trouve ne supportera plus un poids suffisant pour faire équilibre à la force élastique, et il se formera un nuage. On voit qu'il n'y a pas lieu de chercher comment les particules des nuages ont pu monter, puisqu'elles ne se sont formées qu'après que l'eau qui les compose s'est élevée à l'état de vapeur invisible, par la force expansive propre à tous les fluides élastiques.

Cette cause de la formation des nuages n'est pas la seule. Les vapeurs terrestres peuvent encore être transportées à de grandes hauteurs par les courants d'air ascendants que provoque l'échauffement du sol. Ces courants donnent naissance ordinairement à des *cumulus*, et souvent le ciel, pur le matin, est peuplé de nuages à midi. Saussure explique les formes arrondies des *cumulus* à leur partie supérieure, par la pénétration à travers les couches élevées, de la colonne d'air ascendante, dont ces nuages dessinent alors la limite supérieure.

On s'est préoccupé de tout temps d'expliquer comment les nuages se soutiennent dans l'air, et c'est dans ce but qu'on avait imaginé la vapeur vésiculaire. La suspension des nuages est due à plusieurs causes : d'abord aux courants d'air ascendants qui règnent pendant le jour. En effet, on remarque que les *cumulus* qu'ils produisent s'élèvent vers midi et s'abaissent le soir quand ces courants diminuent. Ce fait est bien connu de tous

ceux qui ont voyagé dans les montagnes. Il faut remarquer, en second lieu, que les gouttelettes qui composent les nuages tombent souvent réellement; mais une fois arrivées dans des couches d'air plus chaudes et non saturées, elles s'évaporent; de sorte que le nuage s'use, pour ainsi dire, par sa partie inférieure, et finit souvent par disparaître complétement; de là, la base horizontale qui termine les *cumulus*, et les changements continuels de forme que présentent les nuages.

Il résulte de ce mode de formation des nuages un fait qui, je crois, n'a jamais encore été formulé nettement; c'est que la pluie ne vient pas des nuages, ou du moins des nuages que l'on voit flotter dans l'air. La pluie tombe au moment même de la précipitation de la vapeur en quantité considérable et formant alors ce qu'on appelle un *nimbus*. Cette précipitation de grandes quantités de vapeur a lieu quand deux courants d'air de températures très-différentes viennent à se mêler, comme cela a lieu quand le vent change brusquement, ou bien quand un courant d'air rencontre des obstacles contre lesquels il se heurte, de manière à se relever et à pénétrer dans les hautes régions de l'atmosphère, où il se refroidit et précipite la vapeur. C'est à M. Babinet qu'est due la découverte de cette dernière cause de la pluie. On peut expliquer par cette théorie les pluies abondantes qui tombent dans certaines localités où les vents de mer rencontrent des chaînes de montagnes.

Nous pensons pouvoir conclure de ce qui précède que l'hypothèse de la vapeur vésiculaire n'est pas nécessaire à l'explication des phénomènes qu'elle était destinée à éclairer; que son existence n'est prouvée par aucune expérience concluante, et que même les propriétés qu'on lui prête seraient en opposition formelle avec certaines lois de la physique, parfaitement démontrées. Il est donc à désirer qu'on renonce unanimement à une hypothèse gratuite qui ne peut qu'entraver la marche de la science.

NOTES

SUR PLUSIEURS INSCRIPTIONS GALLO-ROMAINES, INÉDITES;

Par M. DU MÈGE.

Les monuments des contrées pyrénéennes n'ont fixé les regards des savants que depuis la seconde moitié du XVI^e^ siècle. Les écrivains qui, jadis, s'occupaient de notre histoire, demeuraient indifférents alors que le hasard leur procurait la découverte de quelques-uns de ces objets, qu'ils se gardaient bien de recueillir. L'un d'entre eux, que l'on a beaucoup trop vanté, Guillaume de Catel, en parlant du Château Narbonnais, où siégeait le Parlement, et où, comme membre de cette Cour souveraine, il allait chaque jour, n'y a rien vu, en ce genre, digne de fournir à ses investigations que l'on a cru si profondes. Cependant Scaliger avait déjà publié une curieuse inscription qui existait dans l'une des parties de cet édifice (1). Nous devons au même, et au P. Sirmond, la connaissance du plus grand nombre de nos antiques monuments. Oserons-nous avancer que nous avons beaucoup ajouté aux découvertes en ce genre, et que si nous avons retrouvé une grande partie des inscriptions fournies à Gruter pour son *Thesaurus*, nous avons, trop rarement aidé par des amis dévoués, essayé de reconstituer en quelque sorte la mythologie pyrénaïque (2) ? Aujourd'hui, des monuments, arrachés à

(1) *Thesaur. Corpus Absolutiss.*, pag. MLXXIV, n° 11.

(2) Voir notre livre intitulé : *Monuments Religieux des Volces Tectosages, des Garumni et des Convenæ*; les *Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse*; les *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France*; la *Mythologie Pyrénaïque*, dans la *Revue du Midi*, etc., etc.; toutes nos découvertes dans la chaîne des Pyrénées, dans l'Aquitaine et dans la Première Narbonnaise sont rassemblées en corps dans l'*Archéologie Pyrénéenne*, ouvrage actuellement sous presse.

la destruction et à l'oubli, viennent nous entretenir encore de ces déités qu'adoraient les habitants d'une partie des Pyrénées, déités dont les noms n'avaient pas été recueillis par les écrivains de l'antiquité, et qui nous rendent quelques pages de l'histoire religieuse des peuples auxquels nous avons succédé.

Le P. Sirmond nous a fait connaître le dieu *Leherennus*. Il découvrit, dans le village d'Ardiége, deux autels dédiés à cet être mythique.

Si l'on faisait des recherches sur le nom de celui-ci, on ne trouverait sans doute que des étymologies peu admissibles, comme le plus grand nombre de celles que l'on hasarde, trop souvent, avec une confiance, qui ne saurait se concilier ni avec les règles d'une saine critique, ni avec ce qu'indique la raison. Nous ne pensons pas que l'on puisse trouver cette étymologie dans la langue celtique, bien que l'Aquitaine offre, dans des dénominations de lieux (1), des preuves non équivoques que la langue de l'Armorique n'y était pas inconnue. Il est vrai qu'un savant, M. Baudouin de Maison-Blanche, disait en parlant de *Leherennus* : « L'Encyclopédie rapporte des inscriptions *Leherenno Deo ;* elles sont évidemment romaines ; mais cette divinité fut certainement empruntée aux Gaulois, car *Leich er en* n'est que le *lieu de la conduite*, la *pierre conductrice*. C'est ce Dieu que César a pris pour Mercure, protecteur des voyageurs et du commerce : *hujus sunt plurima simulachra hunc viarum atque itinerum ducem arbitrantur.* » Cette opinion a été réfutée victorieusement par M. Eloi Johanneau (2), qui remarque, avec raison, que « *Leheren* ne peut pas être composé de *Leich er en*, lieu, ou pierre de conduite, car ce nom ne convient nullement à un dieu. » En retrouvera-t-on l'étymologie dans l'une des langues parlées dans la Péninsule hispanique ? Cela ne serait pas impossible. Dans l'idiome *Escuara*, on exprime l'idée d'une première chose par le mot *Lehenbicicoric ;* un premier être est nommé

(1) *Verdun, Montelugdunum, Lugdunum*, etc., sont des noms de lieux bien connus dans l'Aquitaine.

(2) *Mémoires de l'Académie Celtique*, tom. 3, pag. 223 et pag. 234.

Lehenbicicoa (1). Il y a loin de là, sans doute, au nom du dieu *Leherennus ;* néanmoins, on le sait, les étymologistes ne sont pas toujours très-difficiles. En substituant une lettre à une autre, en suppléant à l'absence d'une voyelle, ils obtiennent des résultats qu'ils proclament souvent comme de grandes vérités. Mais, dans cette occasion, vouloir retrouver dans le Basque, ou l'*Escuara,* l'étymologie du nom du dieu *Leherennus*, serait peut-être s'exposer à des contradictions fondées ; quelques-unes viendraient peut-être d'au-delà des anciennes limites de la Gaule. Le savant Keysler indique (2), en effet, dans la Thuringe, ce même dieu, mais avec quelques changements dans la dénomination ; et, pour lui, le *Leheren* de nos contrées est le *Lahran* de la Germanie. Un autre écrivain, plus heureux sans doute, M. Mérimée, a retrouvé le dieu qui nous occupe, jadis adoré sur les bords du Rhin (3). Nous nous occuperons bientôt de cette intéressante observation.

Remarquons que, dans les deux inscriptions publiées par Gruter, d'après Sirmond (4) on ne trouve rien qui puisse faire connaître les fonctions et les attributs de ce dieu dans la hiérarchie céleste. Les voici :

LEHERENNO
DOMESTICVS
RVFI . F
V . S . L . M (5).

—

LEHERENNO
DEO
TERTVLLVS
V . S . L . M (6).

---

(1) *Grammatica Escuara eta Francesez*, pag. 408.

(2) *Antiquit. septentrion.*, pag. 275.

(3) *Revue archéologique*, tom. I.

(4) Page MLXXIV, nos 6 et 7.

(5) *A Leherennus. Domesticus, fils de Rufus, a volontairement acquitté le vœu qu'il avait fait.*

(6) *Au Dieu Leherennus, Tertullus s'est acquitté volontairement du vœu qu'il avait fait.*

Ces deux inscriptions étaient placées dans le mur de face d'une chapelle bâtie, dit-on, à Ardiége par les chevaliers de la milice du Temple.

C'est dans le même lieu qu'a été découvert l'autel votif dont voici l'inscription, et que j'ai déposé, ainsi que le suivant, dans le Musée des antiques de la ville de Toulouse :

LEHERENNO
DEO
MANDATVS
MASVETI . F
V . S . L . M (1).

Mais un autre monument, découvert dans le même lieu, nous apprend que, pour les peuples qui ont été connus sous les noms de *Garumni* et de *Convenæ*, le dieu *Leherennus* n'était pas différent du *Mars* des Latins.

On lit sur la face principale de ce monument :

MARTI
LEHERENNI
INGENVS
SIRICCONI . F
V . S . L . M (2).

Ainsi Mars Leherennus était adoré à Ardiége, confondu tantôt avec le dieu de la guerre, tantôt désigné sous son nom seulement. Dans cette inscription, le mot *Leherenni* pourrait bien n'être regardé que comme une épithète. L'inscription suivante, découverte dans le même lieu, ne présentait le mot MARTI qu'après celui de LEHERENNI. Il est évident, pour moi, qu'il ne

(1) Il a été donné au Musée, par M. Dulac, habitant d'Ardiége. Voyez : Du Mège, *Monuments Religieux des Volces-Tectosages, des Garumni et des Convenæ*, pag. 350 (année 1814); et *Description du Musée des antiques de Toulouse*, pag. 41 (année 1835).

(2) *Ibid.*

faut voir dans ce dieu que le MARS des peuplades pyrénéennes. Voici l'inscription :

DEO
LEHEREN
MARTI
BAMBIX
PVBL . LIB
V . S . L . M.

Cette inscription peut être traduite ainsi : *Au Dieu Leherennus-Mars, Bambix, affranchi de Publius, a, volontairement, acquitté le vœu qu'il avait fait.*

Un monument, conservé dans la bibliothèque de Strasbourg, représente un guerrier, le casque en tête, s'appuyant sur un bouclier et tenant une lance dans sa main droite. M. Mérimée a lu au-dessus de cette image le mot LEHEREN.... et ce dieu serait vraiment le dieu adoré à Ardiége, non-seulement sous le nom de *Leherennus*, mais aussi sous celui de Mars. Ainsi, le culte de cet être mythique se serait étendu des bords du Rhin jusques au pied des Pyrénées.

Je viens d'annoncer que Leherennus était adoré particulièrement dans le lieu d'Ardiége. Il paraît, d'après les monuments que Sirmond y avait découverts, par ceux que j'y ai retrouvés et par ceux que l'on vient d'en retirer, que ce point de l'ancien Comminges, ou du pays des *Convenæ*, était le sanctuaire où il était révéré.

Nous n'avons pas retrouvé d'autres monuments consacrés à Leherennus dans d'autres localités, et c'est encore de ce point que M. Victor Cazes a voulu retirer les autres monuments dont je vais rapporter les inscriptions, et qui, nous l'espérons du moins, resteront parmi nous, pour l'honneur des sciences historiques, et comme de très-importants documents de nos annales antiques (1).

(1) Lettre de M. le Curé de cette localité.

Des démolitions exécutées naguère à Ardiége ont fourni de nouvelles preuves du culte qui y était rendu à *Leherennus;* là, on a retiré des décombres plusieurs autels votifs. L'un fut consacré au *Dieu* Leherennus par un particulier nommé Bambix, nom que nous avons déjà trouvé sur un autel élevé à cet être surhumain :

LEHERENO
DEO
BAMBIX SORI
F. V. S. L. M.

C'est-à-dire : *Au Dieu Leherennus, Bambix, Fils de Sorus, a volontairement acquitté le vœu qu'il avait fait.*

Un autre a été élevé au même dieu par Marcus Seranus :

LEHEREN
NO MAR
SERANVS

Un troisième autel trouvé à Ardiége est très-mutilé; mais, à la première ligne, on voit sans difficulté le mot LEHER.... puis les noms du particulier qui a fait le vœu ont été inscrits, mais ils ont souffert, et on ne lit plus que :

LEHER
VRIAXE.....
ILLVN . . . S
EVN.....

Un autre autel dont la corniche a été brisée nous offre le nom de Mandatus, que nous avons déjà retrouvé sur l'un des monuments précédents. Ici, c'est Maximus, fils de Mandatus, qui a accompli son vœu au dieu Leherennus :

LEHERNN
DEO
MAXIMVS
MANDATI.
V. S. L. M.

La formule ordinaire (1) annonçant l'accomplissement du vœu est gravée sur la base de l'autel.

D'autres fragments antiques ont été découverts récemment à Ardiége (2). Qu'il me soit permis, en finissant ces notes, de prier l'Académie d'adresser des remerciements à M. Cazes, investigateur zélé, dont le père fut distingué, par ses principes et par son courage, à l'Assemblée législative, qui succéda à l'Assemblée constituante, et dont le fils, élève de M. Ingres, vient d'embellir les thermes de Bagnères-de-Luchon de belles compositions pittoresques. Qu'il me soit permis aussi de placer sous la protection immédiate de l'Académie nos collections archéologiques, qui s'enrichiront un jour des découvertes que M. Cazes et ses émules feront dans nos vallées ; collections qui seront sans doute tout ce qui restera de nos vieux souvenirs, et de ces temps, déjà si loin de nous, où d'autres croyances, et une autre civilisation régnaient dans la Novempopulanie et dans la Gaule Narbonnaise.

---

(1) *Votum Solvit Lubens Meritò.*

(2) Là existe encore, sur le sol même, une vaste mosaïque ; et l'on a trouvé, près des autels dont nous venons de rapporter les inscriptions, un torse, fragment d'une statue complétement nue. (*Lettre de M. le Curé d'Ardiége.*)

BULLETIN

DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE PENDANT L'ANNÉE 1856.

Séance du 3 janvier.

M. le Secrétaire perpétuel donne connaissance des nombreux ouvrages qui ont été adressés à l'Académie pendant l'interruption des travaux. Plusieurs de ces ouvrages ont été envoyés d'Angleterre, des Etats-Unis, de la Nouvelle-Grenade, de l'Italie, etc.

M. Le Jolis, Secrétaire de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg, adresse une nouvelle brochure et sollicite le titre de Correspondant. — Renvoyé à une Commission composée de MM. Clos, Joly et Timbal.

MM. Maybon et Baptiste ayant établi dans l'île du Ramier, à Toulouse, diverses machines de leur invention, destinées à raboter et à varloper le bois, à faire des vis, des tenons et des mortaises, prient l'Académie de vouloir bien nommer une Commission afin d'examiner leur invention. M. le Président désigne pour Commissaires MM. Brassinne, Petit et Guibal, auxquels s'adjoindra le Bureau.

M. le Secrétaire perpétuel annonce qu'un seul Mémoire pour le concours extraordinaire est parvenu à l'Académie; mais aucun autre n'a été reçu pour le concours ordinaire.

Le Bureau général sera convoqué pour l'examen du Mémoire relatif au concours extraordinaire.

M. le Président rend compte des principaux faits intéressant l'Académie qui se sont accomplis pendant les vacances. Il annonce que le récolement du médailler déposé au Musée de la ville a été fait le 28 décembre par M le Trésorier, avec l'assistance du Délégué de M. le Maire et de M. le Directeur du Musée.

Au nom de M. de Malbois, Correspondant, M. Petit lit un mémoire sur les terrains lacustres de l'Ardèche et du Gard.

L'auteur fait remarquer que lorsque la mer se retira, après avoir déposé les dernières couches du terrain crétacé, des lacs remplirent la plupart des dépressions et des grandes vallées.

Un de ces grands amas d'eau s'étendait des montagnes néocomiennes de la Serre de Barjac jusqu'à Montpellier.

M. de Malbos en a déterminé les limites, et il rend compte des observations et des découvertes qu'il a faites dans ce terrain lacustre; il cite notamment les belles empreintes de végétaux qu'il a rencontrées dans les strates supérieures de la carrière de la commune de Saint-Jean. L'une d'elles surtout s'écarte des formes des végétaux connus; c'est une feuille très-longue, ressemblant assez à celle de certains roseaux; elle est finement striée dans le sens de sa longueur, mais au delà de deux nervures très-prononcées qui semblent terminer la feuille des deux côtés, court une frange élégante dispersant ses lanières et se terminant vers l'extrémité de la feuille en panache ondoyant. M. de Humblot a décrit les feuilles d'un palmier de l'Amérique qui ressemblent beaucoup à ce végétal fossile.

M. de Malbos cite également une feuille de *chamærops* qui avait un mètre quarante centimètres de longueur, et il ajoute que c'est dans les marnes feuilletées que l'on peut faire une récolte abondante de feuilles de la plus belle conservation.

Enfin, il termine son Mémoire par des considérations générales sur le peu de probabilité du renouvellement de ces perturbations profondes qui, aux époques géologiques, ont modifié si profondément la surface du globe.

10 janvier. Après la lecture de la correspondance, M. Joly, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie un Mémoire, intitulé : *Sur quelques diplogénèses ou monstruosités doubles observées chez nos animaux domestiques, notamment chez nos oiseaux de basse-cour; établissement de deux nouveaux genres tératologiques désignés sous les noms d'Ischiomèle et d'Agnathocéphale.* (Imprimé, page 33.)

Cette communication donne lieu à de nombreuses observations présentées par divers membres.

M. Lavocat fait remarquer d'abord toute l'importance des études suivies déjà depuis longtemps par M. Joly, en continuation des travaux célèbres de Geoffroy Saint-Hilaire.

Ces travaux, tant sur l'homme que sur les animaux, prouvent jusqu'à l'évidence que la formation des prétendus monstres rentre dans le système général de la création; ils sont soumis à des lois uniformes, et l'on peut établir parmi eux des familles tout aussi naturelles que celles qui ont servi à classer les êtres réguliers.

Ainsi, les monstres doubles sont toujours formés de deux sujets distincts.

Dans quelques cas, ces deux sujets sont presque identiques; dans d'autres cas, l'un des sujets, plus petit, plus imparfait que l'autre, se nourrit aux dépens de celui-ci, et n'en est pour ainsi dire qu'un simple appendice. La science a enregistré plusieurs exemples très-connus de *diplogénèses*, ou monstres doubles, même dans l'espèce humaine. Ainsi, les deux frères Siamois réunis par le sternum, et qui se sont mariés, dit-on, en Amérique; les deux sœurs Rita et Christiana, qui offraient deux têtes, deux poitrines et quatre bras, mais qui n'avaient qu'un seul bassin et deux jambes seulement; les deux filles hongroises connues sous les noms d'Hélène et de Judith, etc.

M. Sauvage exprime, à son tour, tout l'intérêt que lui a inspiré le Mémoire de M. Joly. Toutefois, et relativement au double cerveau, qui doit exister, selon cet académicien, dans la tête de l'un des animaux expérimentés, M. Sauvage eût préféré, sous le rapport scientifique, que l'autopsie en eût été faite pour bien constater ce fait, au lieu de conserver le sujet intact, uniquement pour le placer dans son entier sur les rayons de quelque collection tératologique.

Sous le point de vue du droit, M. Molinier trouve que le travail de M. Joly soulève de graves questions, relativement à l'existence des monstres et à leur *viabilité*. Les classifications de M. Geoffroy Saint-Hilaire et les recherches de M. Joly peu-

vent amener à des applications et à des solutions très-remarquables de quelques difficultés de médecine légale, surtout en ce qui concerne les successions et l'aptitude à hériter. Il appelle sur ces questions les méditations de l'auteur du Mémoire.

M. Dassier donne quelques détails sur l'existence et la mort de Rita et de Christiana, dont le nom a été rappelé dans la discussion, et qu'il eut l'occasion d'observer à Paris, chez M. Geoffroy Saint-Hilaire. Rita fut malade une première fois; déjà elle était devenue pâle, froide et presque sans pouls; Christiana, au contraire, conservait sa gaîté et sa fraîcheur; peu après, la mourante se colora de nouveau, la chaleur revint avec le sang que lui renvoyait sa sœur, et la vie triompha de la mort; mais, quelque temps après, Rita tomba de nouveau grièvement malade, et l'existence s'éteignit en elle. Sa sœur était encore gaie et pleine de santé; mais bientôt elle pâlit, s'affaissa à son tour, et cette fois, la mort triompha de toutes deux.

M. Dassier rappelle ensuite le fait récemment observé à Toulouse, et dont tous les journaux ont parlé; c'est celui de cet homme mort à l'hôpital militaire, et dont le corps a présenté à l'autopsie le cœur à droite, le foie à gauche, enfin le renversement complet des viscères. Cependant cet individu, âgé de 22 à 24 ans, était fort, très-bien portant, et sa conformation intérieure n'a nullement contribué à sa mort, qui a été amenée uniquement par une affection gangréneuse au bras.

M. Astre croit que le fameux passage du *Médecin malgré lui* prouve que Molière devait avoir eu connaissance de quelque cas analogue à celui qui a été observé à Toulouse. M. Joly confirme cette remarque en rappelant que le fait consigné par Molière fut constaté à cette époque sur un invalide; il ajoute que d'ailleurs l'inversion des viscères n'offre aucune influence sur le système osseux, ainsi que l'a reconnu le docteur Charvet, à la suite de nombreuses observations relatées dans les ouvrages publiés par ce médecin.

A l'appui de cette opinion, M. Lavocat cite les nombreuses dissemblances que met en lumière l'anatomie comparée. La po-

sition des viscères, surtout chez les mammifères, peut varier et varie fréquemment sans que la vie soit intéressée.

Après avoir prononcé la clôture de la discussion, M. le Président remercie M. Joly de son importante communication.

La séance est terminée par un rapport de M. Astre, au nom du Comité, sur le règlement des comptes de l'année 1855. L'Académie approuve ces comptes et vote des remercîments à M. le Trésorier.

17 janvier. M. Joly communique à l'Académie une note intitulée : *Un mot sur la question des subsistances, à propos d'un dîner d'hippophages.*

Après avoir rappelé et prouvé par des chiffres les funestes effets de la misère, et par suite ceux d'une nourriture insuffisante ou plus animalisée sur le développement physique, intellectuel et moral des populations, M. Joly se demande si, en présence de la cherté et de la rareté des subsistances, il est sage et prudent de laisser sans usage les 40 ou 50 millions de kilogrammes de viande de cheval qui chaque année se perdent sans aucun profit pour l'alimentation générale. Cette viande, qu'il s'agirait d'utiliser, excite, il est vrai, des répugnances à peu près générales ; mais ces répugnances ne reposent que sur un préjugé qu'il faut combattre et détruire, si la chose est possible. Or, MM. Renault, à Alfort, I. Geoffroy Saint-Hilaire, de l'Institut, à Paris, et tout récemment M. le professeur Lavocat, à Toulouse, ont démontré, *ipso facto*, que la chair du cheval, non-seulement n'est pas nuisible à la santé, mais encore qu'elle donne un bouillon nourrissant et d'une saveur très-agréable. Le célèbre chimiste Liebig lui-même a constaté que ce bouillon, en raison de la grande quantité de *créatine* qu'il contient, possède des qualités nutritives bien supérieures à celles des bouillons de bœuf ou de mouton.

De son côté, M. Joly vante, sans restriction, le filet légèrement mariné et finement piqué et les succulents *horsesteacks* qui figuraient au dîner hippophagique donné, il y a quelques semaines, par M. le professeur Lavocat. Enfin, l'auteur de la

note termine par cette conclusion : les ressources que la viande de cheval peut fournir à l'alimentation publique n'éprouvent d'autre obstacle que celui provenant d'un préjugé très-répandu, mais sans fondement. C'est une erreur préjudicielle qui doit être combattue par la science et par tous les moyens.

M. Lavocat félicite M. Joly d'avoir appelé l'attention de l'Académie sur une question aussi utile au point de vue économique des subsistances.

A l'appui de la communication de son confrère, et pour faire ressortir tout l'intérêt qui s'attache à cette question, dont l'importance n'est pas généralement appréciée, M. Lavocat expose les considérations suivantes :

La population chevaline est actuellement en France d'environ 4 millions. La mortalité annuelle est à peu près d'un douzième, soit de 350 mille. Sur ce nombre, environ 50 mille animaux meurent de diverses maladies et ne peuvent pas être utilisés.

Reste donc 300,000 chevaux, ânes et mulets qui, abattus à la fin de leur service ou par suite d'accidents, peuvent être utilisés par la consommation.

Or, on sait qu'en moyenne un cheval, pesant 400 kilos, donnera en viande débitée comme celle de boucherie une somme d'au moins 150 kilog.

C'est donc la masse énorme de 45 millions de kil. de viande qui, chaque année, pourrait être livrée à la consommation.

En conséquence, dit M. Lavocat, dans ces temps difficiles, lorsque tant de gens se nourrissent mal, ne serait-ce pas une utile ressource, un véritable bienfait pour la partie souffrante de la population, que de livrer, au prix de 25 à 30 centimes, la viande de cheval à peu près perdue aujourd'hui et qui en réalité fournit un aliment sain et agréable.

M. Gatien-Arnoult fait observer que la chair du cheval n'est pas un mets nouveau, et que nos soldats et bien souvent aussi les étudiants pauvres en ont fait usage, soit sciemment, soit subrepticement. Là n'est pas la question : elle est tout entière dans le préjugé qui existe et qui doit avoir sa raison d'être.

Pour le combattre, il faudrait démontrer victorieusement et contrairement à l'opinion populaire que cette viande est bonne, tendre et agréable à manger.

Selon M. Astre, on aurait établi en Suède, il y a une vingtaine d'années, des boucheries de viande de cheval ; mais elles n'ont pas pu se soutenir, et on a dû les fermer, sans doute parce que le goût des populations s'est trouvé en désaccord avec les affirmations de la science; il existe d'ailleurs un argument bien puissant contre ce genre d'aliment, c'est que, depuis des milliers d'années, l'homme a utilisé tout ce qui pourrait servir à sa subsistance, et que cependant il n'a eu recours à la viande du cheval qu'à la dernière extrémité, par exemple dans les sièges prolongés ou dans les terribles famines, alors que les rats et les animaux les plus immondes étaient aussi mis à contribution et dévorés.

Enfin, sous le rapport social, et considéré, par conséquent, sous un point de vue beaucoup plus sérieux, la vente publique du cheval pourrait avoir de graves dangers par les sentiments de jalousie qu'elle susciterait de la part de ceux qui en feraient usage contre les classes qui, au contraire, ne consommeront que les produits de haute boucherie, c'est-à-dire le bœuf, le veau et le mouton.

M. Gaussail pense que l'hippophagie a excité depuis quelque temps un enthousiasme irréfléchi, et qu'il y a lieu de croire que tout ce bruit ne produira aucun résultat sérieux ; il trouve même que cette discussion est peu académique, et il aurait préféré qu'elle n'eût pas été soulevée.

M. Molinier examine la question sous le point de vue économique ; il ne pense pas qu'on puisse admettre *à priori* le prix de 25 à 30 centimes le kilog., indiqué par M. Lavocat. Il est un principe constant en économie politique, c'est que le prix est toujours en rapport avec la demande. Or du jour où la viande de cheval, aujourd'hui à peu près sans emploi, serait recherchée, sa valeur s'élèverait en raison même du développement que prendrait la consommation.

De son côté, M. Dassier pense que les données statistiques

présentées par M. Lavocat n'offrent peut-être pas un caractère incontestable d'authenticité, car rien n'est difficile comme cette constatation du nombre exact des bestiaux; il trouve surtout très-élevé le chiffre de 300,000 animaux qui pourraient être utilisés, alors que l'on n'en compte que 50,000 morts de maladie, et cependant les chevaux vieux, maigres, étiques ne paraissent pas pouvoir être livrés à la consommation; il serait donc utile de compléter les recherches par de nouveaux documents.

M. Vitry fait observer que la question se réduit à un fait qui n'est contesté par personne, à savoir que la viande de cheval est saine et qu'elle peut être consommée. Tout le monde est d'accord à ce sujet; par conséquent, dans l'état actuel des choses et quelle que soit la plus ou moins grande quantité de viande qu'on peut retirer, il y a là un élément de richesse à peu près totalement perdu aujourd'hui, car tout ce qui n'est pas utilisé est un appauvrissement de la richesse sociale. L'introduction d'un nouvel élément propre à animaliser la nourriture des classes inférieures serait donc un bien, sous le rapport humanitaire. Quant aux abus et aux dangers que pourrait offrir cette nouvelle branche de commerce, il serait facile de la réglementer administrativement, ainsi que cela se fait aujourd'hui pour la brebis, pour la vache et pour tout ce qui se rapporte à ce que l'on appelle la basse boucherie.

Enfin, M. Lavocat demande la parole pour répondre aux diverses objections qui ont été soulevées.

Il croit que tout ce qui se rapporte à l'alimentation publique offre un intérêt assez majeur pour que les corps savants aient à s'en occuper; il affirme que la vente officielle de la viande de cheval ferait disparaître beaucoup d'abus existants; il cite notamment un aubergiste de Toulouse qui a été convaincu de l'avoir employée longtemps et illicitement à la confection de ses ragoûts. Du reste, les ouvriers de l'Ecole Vétérinaire et ceux de l'Ecole d'Alfort en mangent très-souvent. Il affirme que lui-même en a fait un fréquent usage, et qu'il est très-difficile de la distinguer de celle du bœuf. Il ajoute qu'il n'est pas néces-

saire que le cheval soit jeune et gras, car tout le monde sait que la graisse renferme proportionnellement très-peu de substance nutritive; que le cheval qui a été servi dans le repas qui a donné lieu à la note de M. Joly était âgé de dix-huit ans; qu'il était tout à fait hors de service, et que cependant tous les convives n'ont trouvé la chair ni dure ni filandreuse; enfin que, pour combattre le préjugé injuste dont le cheval est l'objet, ses partisans et les savants eux-mêmes emploient le meilleur moyen : c'est de prêcher par l'exemple.

Après cette réfutation, M. le Président clot la discussion, et la séance est levée.

24 janvier. L'ordre du jour appelle M. Filhol à donner lecture de l'un de ses travaux. Il communique à l'Académie une partie du travail qu'il a exécuté en commun avec son collègue M. Joly, professeur à la Faculté des sciences, sur la composition chimique et les propriétés du lait. (Ce travail a été couronné, il y a quelque temps, par l'Académie de médecine de Bruxelles.)

Le Mémoire de MM. Joly et Filhol est divisé en cinq parties.

Dans la première, intitulée : *Partie historique*, les auteurs citent et discutent les travaux des savants qui se sont occupés avant eux de recherches scientifiques sur le lait.

La deuxième partie est consacrée à l'exposé des propriétés physiques et chimiques du lait. Elle renferme, en outre, une discussion approfondie de la valeur des procédés employés par les chimistes pour analyser ce liquide, et elle est terminée par des tableaux dans lesquels sont consignés les résultats des nombreuses analyses que MM. Joly et Filhol ont faites pour établir la composition des laits de femme, de vache, de chèvre, de brebis, d'ânesse, de jument, de chienne et de truie.

L'influence de la nature et de la quantité des aliments sur les qualités du lait, celle des maladies, des médicaments, de la fatigue, des émotions vives, etc., fait l'objet de la troisième partie.

Un chapitre spécial est consacré à la description des propriétés du lait sécrété dans des cas anormaux.

Dans la quatrième partie, les auteurs traitent avec détail de l'alimentation artificielle des nouveau-nés.

Enfin, la cinquième partie est consacrée à l'examen comparé de la composition chimique du lait, des œufs et des graines alimentaires.

La communication de M. Filhol consiste seulement dans la partie chimique de ce travail. Voici les principaux faits consignés dans cette partie :

Aucun des procédés chimiques employés jusqu'à ce jour pour doser le beurre contenu dans le lait ne fournit des résultats d'une exactitude irréprochable. Presque toujours, le chiffre du beurre indiqué par les analyses est trop faible ; au contraire, celui de la caséine est trop fort. MM. Joly et Filhol obtiennent des résultats plus précis en substituant aux procédés ordinaires un procédé qui consiste à jeter sur un triple filtre de papier un poids déterminé de lait, à laisser la filtration s'opérer, et à épuiser par l'éther les filtres coupés en petits morceaux. L'évaporation de l'éther fournit le beurre.

Le dosage du beurre étant fait avec plus d'exactitude, celui de la caséine présente aussi plus de précision, car le beurre que les procédés ordinaires ne permettent pas d'atteindre est retenu par la caséine.

MM. Joly et Filhol ont déterminé la proportion du sucre contenu dans le lait par la méthode de Bareswil. La matière extractive et les sels ont été dosés aussi avec soin. Les auteurs du Mémoire ont déterminé la densité des divers laits ; ils ont mesuré leur opacité à l'aide du lactoscope de M. Donné, et leurs recherches, d'accord avec celles de plusieurs auteurs, les ont portés à regarder les instruments destinés à faire évaluer la qualité du lait d'après la densité qu'il possède comme susceptibles de faire commettre les erreurs les plus grossières.

Divers auteurs ont admis que le lait contient toujours une quantité plus ou moins forte d'albumine ; l'un d'eux, M. Doyère, croit que lait de femme contient plus d'albumine que de caséine, ce qui lui communiquerait des propriétés toutes spéciales, et porterait à considérer comme fâcheuse la substitution

des laits de vache, de chèvre, d'ânesse, etc. à celui de femme dans l'alimentation des nouveau-nés. MM. Joly et Filhol n'admettent pas qu'il existe de l'albumine dans le lait normal; ils démontrent que ce qui a été pris pour de l'albumine est un produit qui ne préexiste pas dans le lait et qui se forme pendant l'analyse, sous l'influence de la présure, à l'action de laquelle ont eu recours tous ceux qui ont prétendu qu'il y a de l'albumine dans le lait.

Le lait des animaux nourris exclusivement de viande contient de l'albumine, et renferme à peine des traces de caséine. MM. Joly et Filhol ont pu produire à volonté de l'albumine dans le lait de chienne, en soumettant les animaux, objets de leurs expériences, au régime de la viande.

M. Quevenne avait admis que le lait contient de la caséine suspendue et de la caséine dissoute. La caséine suspendue n'est pas visible au microscope, lorsqu'on examine du lait pur; mais elle devient visible quand on mêle le lait avec un peu de présure; elle apparaît alors sous la forme de petits granules qui ne tardent pas à se rassembler en affectant la formule de petites plaques membraneuses.

MM. Joly et Filhol prouvent que le lait ne contient pas de caséine suspendue; que les granules aperçus par M. Quevenne sont formés de caséine coagulée par la présure, et qu'on peut les produire en mêlant le lait avec des traces d'alcool, d'acide acétique, d'acide phosphorique, etc.

L'analyse du lait de femme porte MM. Joly et Filhol à considérer ce lait comme remarquable par la faible proportion de caséine et par la quantité notable de beurre et de sucre qu'il renferme.

L'analyse du lait de vache a fourni aux auteurs de ce Mémoire l'occasion de rectifier une erreur qui s'est introduite dans le travail de M. Quevenne. Ce chimiste affirme, en effet, que le lait fourni par les vaches de Paris est plus riche que partout ailleurs. Le lait fourni par les vaches de nos contrées est au moins égal et quelquefois supérieur à celui des vaches de la capitale. Le contraire a lieu pour le lait chèvre qui est plus

pauvre chez nous qu'il ne l'est à Paris. MM. Joly et Filhol croient que cette différence dépend du peu de soin avec lequel les chèvres sont nourries à Toulouse.

Le lait de brebis est beaucoup plus riche que les précédents; il est surtout remarquable par la quantité de beurre et de caséine qu'il renferme. Ce lait ne contient pas plus de sucre que celui de la vache; il doit être très-nourrissant, mais difficile à digérer; il convient surtout pour la fabrication du fromage.

On dit généralement que le lait d'ânesse est celui qui se rapproche le plus du lait de femme. En effet, il ressemble à ce dernier par la faible proportion de caséine qu'il renferme; mais il en diffère en ce qu'il contient beaucoup moins de beurre, beaucoup moins de matériaux solides. Ce lait doit être léger et peu nourrissant. Le lait de jument tient le milieu entre celui de vache et celui d'ânesse.

Enfin, les laits de vache et de truie sont ceux qui contiennent la proportion la plus considérable de matières nutritives.

A la suite de cette lecture, M. Sauvage demande si les auteurs du Mémoire ont pu établir par des expériences le rapport direct et parfait entre la femelle et le nourrisson, en un mot, si les diverses qualités de lait ont une cause d'être, et si chacun d'eux est susceptible de communiquer telles ou telles propriétés; ainsi, par exemple, il demande ce qu'il y aurait de vrai dans cette opinion populaire et ancienne que certains hommes, nourris par des chèvres ou autres femelles d'animaux, ont eu des qualités ou des passions en rapport avec le lait qu'ils avaient sucé.

M. Filhol répond que le lait de chaque espèce est incontestablement composé des éléments les plus propres à son alimentation, mais que rien dans la science n'a prouvé jusqu'à ce jour l'influence dont a parlé M. Sauvage.

M. Petit demande à son tour si le lait d'ânesse, dont on fait un usage si fréquent dans les maladies de poitrine, justifie par sa constitution la vogue dont il jouit.

De son côté, M. Clos signale, à propos de la présure, l'emploi qui pourrait être fait de la plante appelée le *caille-lait*.

A propos de cette observation, M. Timbal ajoute que la fleur d'artichaut a beaucoup plus d'action au moment de la floraison que lorsque les fleurs ont été fécondées.

M. Filhol répond, quant au lait d'ânesse, que son emploi a sa raison d'être, moins dans ses propriétés que dans sa composition, qui est telle que, renfermant proportionnellement une plus petite quantité de matière solide, sa digestion et son assimilation sont plus faciles; que, du reste, il y a toujours dans la nature des corps quelque chose que la chimie ne peut ni produire ni expliquer : c'est cette combinaison des éléments constitutifs qui fait varier à l'infini l'état physique des corps. Quant au caille-lait, il n'a pas cru devoir l'employer dans ses expériences, parce que M. Parmentier, qui en avait fait usage, n'avait pas obtenu de coagulation satisfaisante.

M. Clos fait, au nom d'une Commission, un rapport favorable sur quelques nouveaux Mémoires de botanique, envoyés par M. Le Jolis, à l'appui de sa demande du titre de correspondant. Déjà l'Académie avait reçu, il y a quelques années, plusieurs ouvrages du même auteur. M. du Mège avait fait un rapport sur ceux de ces ouvrages qui étaient relatifs à des recherches archéologiques, et M. Joly avait également rendu compte de ceux qui traitaient d'histoire naturelle. Ces divers travaux constituent, selon la Commission dont M. Clos est l'organe, des titres suffisants pour mériter à M. Le Jolis le titre de correspondant.

Après ce rapport, le scrutin sur cette candidature est renvoyé, conformément au règlement, à l'une des prochaines séances, pour laquelle il y aura des convocations spéciales par billet motivé.

31 janvier. M. Desbarreaux-Bernard communique l'éloge de feu M. le docteur Viguerie, associé libre de l'Académie. (Imprimé, page 169.)

Cette lecture a été suivie de quelques observations de M. Gaussail, qui ont principalement porté sur l'habileté avec laquelle M. Viguerie pratiquait la lithotomie; de M. Dassier, sur l'état

des études anatomiques à Toulouse dans les temps anciens ; de M. Larrey, sur une des dissertations manuscrites dont a parlé M. Desbarreaux-Bernard dans son éloge, et de M. Ducos, qui a exprimé des souvenirs de reconnaissance envers la mémoire du docteur Viguerie.

L'ordre du jour appelle ensuite l'Académie à voter sur une candidature pour le titre de Membre correspondant. M. Le Jolis, archiviste perpétuel de la Société des sciences naturelles de Cherbourg, ayant obtenu au scrutin secret le nombre de suffrages prescrit par le règlement, est nommé Associé correspondant dans la classe des Sciences, section d'Histoire naturelle.

M. Lavocat, désigné par le tableau du travail, communique à l'Académie un Mémoire ayant pour titre : *Considérations générales sur les êtres communément appelés monstres*. L'auteur établit que les faits tératologiques simples ou *unitaires* se réduisent en général à un arrêt de développement atteignant une ou plusieurs parties, et que le dernier terme de ces imperfections, graduées et variées, se voit lorsque l'être, à peine ébauché, se présente à l'état de mâle. 7 février.

Quant aux *diplogenèses*, dit M. Lavocat, elles résultent toujours de deux ovules qui, par des causes accidentelles, au lieu de se développer isolément, se sont plus ou moins réunis. Mais la soudure n'a jamais lieu qu'entre les parties correspondantes des deux sujets, qui s'unissent l'un à l'autre exactement comme sur un être normal et d'après les mêmes lois embryogéniques : remarquable conformité, qui est bien loin de justifier, pour les êtres tératologiques, le titre de *monstres* sous lequel on les désigne, et surtout les idées qu'on y attache généralement.

A la suite de ces généralités, M. Lavocat s'occupe de la famille des *sysomiens* et plus particulièrement du genre *dérodyme*. De différentes observations, il déduit les conclusions suivantes ; 1° dans les diplogenèses où il y a communauté du thorax et de l'abdomen, les organes similaires de la partie sous-ombilicale ont une tendance à se réunir ; 2° lorsque la réunion de deux organes n'a pas lieu, c'est que l'un d'eux, arrêté dans

son développement, est resté rudimentaire ou a disparu complétement ; 3° enfin, au lieu de ces désordres aveugles que l'on suppose chez tous les êtres frappés d'anomalie, il y a, au contraire, comme dans les organisations normales, une régularité constante et une admirable symétrie.

Après cette lecture, M. Joly ayant obtenu la parole, rapporte qu'il a eu en sa possession un agneau dérodyme, dont la conformation venait confirmer ce qu'a dit M. Lavocat. Il pense aussi que les êtres appelés improprement monstres sont soumis à des lois invariables qui peuvent être déterminées.

M. Sauvage déclare qu'il a le regret de ne pouvoir pas admettre les conclusions de MM. Lavocat et Joly. Selon lui, la nature ne saurait être normale dans ses écarts. On rencontre, sans doute, la conformité à ses lois dans les parties régulières des monstres ; mais là où elle s'écarte de ces mêmes lois par l'effet de circonstances accidentelles et diverses, il ne peut plus y avoir l'unité et la régularité. L'ordre ne saurait exister là où il n'y a que le désordre et la déviation des règles préétablies.

M. Timbal-Lagrave invoque à l'appui des idées émises par M. Lavocat ce qui a lieu dans le règne végétal. Les plantes ont aussi leur tératologie offrant des phénomènes soumis à des règles fixes.

M. Lavocat et M. Joly répondent aux observations de M. Sauvage en invoquant les faits qui ont été constatés. Ils pensent que l'action des circonstances accidentelles qui déterminent la formation des monstres ne peut se produire que dans des conditions données et est elle-même soumise à des lois. De là cette uniformité des faits qui a permis de former des espèces et de faire des classements. C'est ainsi qu'on a pu constater sur un sujet présenté à l'Académie aux séances précédentes, une monstruosité double sur laquelle était établie une autre monstruosité simple.

M. DU MÈGE communique l'éloge de feu M. Manavit, membre résidant. (A imprimer.)

14 février. M. DESBARREAUX-BERNARD dépose sur le bureau cinq Mémoires

manuscrits ayant appartenu à l'Académie et trouvés dans les papiers de feu M. Viguerie. En outre, il fait don de trois volumes du Recueil des Jeux Floraux qui manquaient à la collection de la bibliothèque.

Après le dépouillement de la correspondance, et comme corollaire, M. Joly donne connaissance d'une lettre qui lui a été adressée par M. Geoffroy Saint-Hilaire pour l'encourager à continuer ses efforts relatifs à la défense et à la propagation de l'hippophagie. Dans cette lettre, le célèbre professeur du Muséum d'histoire naturelle insiste sur la nécessité de combattre, par tous les moyens, le préjugé qui pèse si injustement sur la viande de cheval, considérée au point de vue de l'alimentation.

M. Sornin, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire sur les *polygones sphériques réguliers*. (Imprimé, page 76.)

M. Brassinne félicite M. Sornin d'avoir choisi pour objet de ses études la polygonométrie sphérique, et de continuer les travaux des géomètres qui s'en sont occupés, tels que Kepler, Cognoli, Ociani, Legendre, Puissant, etc., aujourd'hui surtout que cette partie des mathématiques est en grand honneur parmi les savants allemands. Il invite l'auteur du Mémoire à rechercher aussi les relations et les propriétés des polygones sphériques construits au moyen des petits cercles de la sphère; lui-même s'était occupé de ces questions, et il était arrivé à trouver quelques relations fort curieuses, qu'il n'a pas fait imprimer parce qu'il a pensé qu'elles avaient été peut-être publiées en Allemagne.

M. Molins se joint à M. Brassinne pour applaudir ce Mémoire, qui lui paraît présenter plusieurs nouvelles propositions de géométrie sphérique; il signale à M. Sornin un travail de M. Steiner, inséré dans le journal de M. Liouville, et il l'invite à étudier ce que deviennent les surfaces et les angles dans la comparaison des polygones plans et des polygones sphériques à périmètres égaux.

M. Sornin remercie les préopinants de leur approbation, et il fait remarquer que, du Mémoire qui vient d'être lu, il résulte

qu'en comparant les polygones plans aux polygones sphériques, l'angle de ces derniers est toujours plus petit.

Un membre propose de déclarer une place vacante dans la classe des inscriptions et belles-lettres. Cette proposition est prise en considération.

Dépositaire des manuscrits et de la correspondance du professeur Allire-Raffineau-Delille, dont il a été l'élève, M. Jolx communique à l'Académie une lettre, datée de la Malmaison, 7 germinal an XII, et adressée par Joséphine Bonaparte au citoyen Delille, alors Sous-commissaire du Gouvernemant français près les Etats-Unis, plus tard, membre de l'Institut d'Egypte, correspondant de l'Institut de France et Professeur de botanique à la Faculté de Médecine de Montpellier.

A l'appui des observations qu'il avait présentées dans la dernière séance, et en réponse aux objections soulevées par M. Sauvage, relativement aux lois qui régissent les prétendus monstres, M. Lavocat met sous les yeux de l'Académie 1° un fœtus de chat double appartenant au genre *opodyme* (Geoffroy Saint-Hilaire); 2° les têtes osseuses d'un agneau double, du genre *iniodyme*.

Ces faits tératologiques, sans être très-rares, sont fort intéressants, en ce qu'ils démontrent jusqu'à quel point les deux corps d'un être double peuvent s'unir et se confondre. En effet, dans la famille des *monosomiens*, à laquelle appartiennent les deux genres dont il est question, les deux corps sont si complétement réunis en un seul, que, même à la dissection, il n'y a plus de trace de dualité. Quant aux têtes, elles sont à occiput commun dans l'agneau *iniodyme;* mais dans le chat *opodyme*, la fusion plus avancée a réuni en une seule les deux têtes crâniennes, et la dualité n'est plus indiquée que par les deux faces contiguës et divergentes.

Cette union si simple et presque entière, chez les monosomiens, est déjà bien remarquable par sa symétrie et sa grande régularité. En outre, dit M. Lavocat, elle peut être complétée par la pensée, si l'on considère que, dans la famille des *mono-*

céphaliens, les deux boîtes sont parfaitement confondues en une seule.

De cet ensemble de faits, n'est-il pas permis de conclure qu'en réunissant si intimement certains êtres doubles, la nature dévoile ses tendances constantes à revenir vers sa loi fondamentale, qui est l'unité ?

M. Joly exprime le regret que M. Sauvage n'assiste pas à la séance, car cette nouvelle communication l'aurait convaincu de l'existence de la loi de symétrie, qui régit la formation des êtres doubles.

M. Lavocat demande de nouveau la parole pour entretenir l'Académie de quelques données historiques relatives à l'origine du préjugé contraire à l'emploi de la viande du cheval pour l'alimentation. Ces documents ont été développés, l'année dernière, dans les leçons de M. Geoffroy Saint-Hilaire, de Paris.

Il en résulte que les anciens peuples du Nord, et notamment les Scandinaves et les Germains, voués au culte d'Odin, immolaient à leurs dieux des chevaux blancs élevés avec le plus grand soin dans des pâturages sacrés. Après le sacrifice, ils faisaient cuire la chair de ces animaux et la servaient dans des festins.

Cette coutume, qui faisait partie des mœurs nationales, se conserva dans les peuples du Nord jusqu'à ce que le christianisme, pénétrant parmi eux, dut employer tous ses efforts pour la détruire, ainsi que tout ce qui était de nature à entretenir les croyances ou les souvenirs du paganisme.

L'interdiction de la viande de cheval fut prononcée de bonne heure par les papes. Plusieurs lettres en font foi, entre autres celle de Grégoire III à saint Boniface, archevêque de Mayence, dans le VIII^e^ siècle.

C'est ainsi qu'avec les progrès du christianisme, l'usage de la viande de cheval finit par être abandonnée. Au désir qui faisait rechercher cette substance alimentaire fut substitué un éloignement qui, peu à peu, s'enracina dans les mœurs, se répandit et devint une aversion générale.

Telle est l'origine du préjugé qui existe encore de nos jours.

Utile autrefois chez des peuples barbares, voués aux pratiques du paganisme, il a fait son temps. Aujourd'hui, il est inutile et, de plus, nuisible aux intérêts de l'humanité. Aussi, commence-t-il à se dissiper chez les nations chrétiennes et civilisées de l'Europe moderne.

M. Gatien-Arnoult rappelle que c'est lui qui, à l'occasion de la première communication de M. Lavocat, avait signalé la nécessité de rechercher les causes du préjugé relatif à la viande de cheval ; il voit avec plaisir que M. Geoffroy Saint-Hilaire est entré dans cette voie. Cependant, le mot de preuves historiques lui paraît un peu ambitieux relativement au fait signalé. Certes, la lettre de Grégoire III est un document curieux, mais il doute que cette interdiction de la part du Saint-Siége soit la seule et unique cause d'un préjugé si généralement répandu.

A ces considérations, M. Astre ajoute que depuis longtemps ces peuples scandinaves se sont soustraits à la domination papale par la réformation ; ce motif les aurait portés à revenir à l'usage de la viande de cheval s'il n'y avait pas d'autres raisons pour la repousser de l'alimentation. M. Joly fait observer que lorsque les préjugés se sont enracinés, il est bien difficile de les extirper. Il cite comme argument en faveur de la puissance des idées religieuses, l'horreur que les Juifs et les Turcs manifestent contre la viande de porc, dont les peuples chrétiens font au contraire une si grande consommation.

La discussion ayant été close par M. le Président, la séance est levé .

21 février. M. Sornin communique verbalement à l'Académie des recherches sur la question suivante, qui se rattache à la théorie des nombres :

« Combien doit-on employer de poids au *minimum* pour pouvoir peser, à un gramme près, tous les corps, jusqu'à une limite donnée. (Imprimé, page 37.)

M. Brassinne fait observer que l'une des formules employées par M. Sornin a été déjà donnée par Lagrange dans ses leçons à l'Ecole normale, mais que la partie vive de cette communication

est le résultat obtenu à l'aide de la seconde formule, qui indique que l'on peut peser, avec 14 poids seulement, 2,391 kil. Ce résultat est très-remarquable. M. Brassinne désirerait de plus que l'auteur prouvât la question *minimum* en la démontrant d'une manière générale.

M. Sornin réplique que telle est son intention alors qu'il déposera sur le bureau la rédaction définitive de la communication qu'il vient de faire.

M. Petit lit, pour son tribut académique, une notice historique sur la fondation du nouvel Observatoire de Toulouse.

Après avoir donné un aperçu sommaire des travaux de ses prédécesseurs, il rappelle qu'en 1839, ayant été appelé à prendre la direction de cet établissement, il ne tarda pas à reconnaître les inconvénients que présentait l'ancien Observatoire, construit autrefois par Garipuy au sommet de sa propre maison, située dans la rue des Fleurs. Cet Observatoire, qui était devenu la propriété de la ville, était élevé sur des murs d'une hauteur prodigieuse, exposés par conséquent aux dilatations produites par les rayons solaires, et surtout aux oscillations et ébranlements du sol, résultant de la circulation considérable des voitures sur la route impériale qui longe l'allée Saint-Michel. Secondé, dit-il, par le concours énergique de M. U. Vitry, alors architecte en chef de la ville, M. Petit obtint la rédaction du projet d'un nouvel Observatoire tel que le monument fût établi sur un point éloigné des voies de communication du roulage, et cependant assez élevé pour dominer toutes les constructions urbaines, tout en ne donnant qu'une très-faible hauteur aux massifs de maçonnerie sur lesquels devaient reposer les instruments. C'est ainsi que fut choisi le coteau dit des Redoutes, sur lequel a été construit, en 1841, et sur les plans de M. Vitry, cette utile création, qui est l'une de celles qui, selon M. Petit, doivent faire le plus d'honneur à la ville de Toulouse. Il raconte les nombreuses difficultés qu'il a dû surmonter, après la retraite de cet architecte, de la direction des travaux de la ville, pour amener l'entreprise à bonne fin, résultat qu'il n'a obtenu qu'au

prix de mille tourments, et qui a été complété par un legs de 15,000 fr., fait par M. Bousquet, pour être employé par M. Petit, seul, dans l'intérêt de l'Observatoire et de l'astronomie.

Il passe ensuite à l'énumération des richesses du nouvel établissement, pour lequel la ville a dépensé près de 200,000 fr. Il montre avec quel soin les instruments ont été établis ; il cite notamment le plus important et le meilleur de tous, la lunette méridienne, qui fut construite de 1787 à 1802, sur la demande de Cassini, par Zamsdow, artiste anglais, le plus célèbre constructeur de l'époque, et qui a été donnée à la ville par le bureau des longitudes, ainsi que le quart de cercle devenu aujourd'hui historique, avec lequel Lalande éleva à la gloire de notre pays, l'un des plus beaux monuments astronomiques ; l'*Histoire Céleste Française* donnant les positions exactes de 50,000 étoiles ; l'appareil de Bord, l'équatorial avec son toit tournant, la construction du cercle mural commencée depuis dix ans et à laquelle le Gouvernement concourt pour une somme de 10,000 fr. ; enfin, les divers autres instruments sont successivement mentionnés et décrits dans la notice de M. Petit.

M. Molins regrette que l'auteur, encore sous l'influence de l'irritation qu'ont naturellement amenée les difficultés qu'il a dû surmonter, ait donné trop de développement à cette partie de son travail, et qu'il n'ait pas, au contraire, donné plus d'étendue à l'analyse des travaux de Garipuy, de Vidal et de ses autres prédécesseurs ; il y avait là des recherches curieuses à faire pour l'histoire de la science astronomique à Toulouse.

M. Filhol ajoute qu'aux instruments déjà existants, il serait à désirer qu'on pût joindre ceux qui ont été nouvellement inventés et qui *observent tout seuls*, en les enregistrant, les phénomènes atmosphériques.

M. Petit répond que, lors de son prochain voyage à Paris, il examinera ceux de ces instruments qui peuvent être introduits à l'Observatoire de Toulouse, et quant à la remarque de M. Molins, il fait observer que les travaux de ses prédécesseurs

ont été insérés dans la première série des Mémoires de l'ancienne Académie des sciences de Toulouse.

Après quelques renseignements fournis par M. Vitry sur la construction et la disposition du nouvel Observatoire, dont les plans et les détails ont été gravés dans le recueil intitulé : *Choix des édifices construits en France*, M. le Président accorde la parole à M. Guibal, pour un rapport relatif à la machine à faire les mortaises, soumise à l'Académie par MM. Maybon et Baptiste. (Imprimé, page 41.)

M. Vitry appuie les conclusions du rapport, en faisant observer que la machine des sieurs Maybon et Baptiste lui a paru supérieure à celles qu'il avait eu l'occasion de voir à l'Exposition universelle, et cette supériorité tient à la faculté du dégorgement de l'outil, et surtout à la palette, si ingénieusement disposée pour rejeter les copeaux au dehors. Les efforts de ces ouvriers intelligents et laborieux lui paraissent devoir être encouragés, surtout en présence des circonstances nouvelles que l'Exposition universelle a signalées. En effet, dans les trophées du Canada, on remarquait des échantillons de magnifiques bois d'Amérique d'espèces variées, mais surtout des portes, des croisées et des persiennes fabriquées au Canada même, qui ne reviendront, rendues en France, qu'à un prix inférieur à 15 ou 20 pour cent à celui que l'on paie aujourd'hui pour les objets de tenture analogues. Ces Canadiens, presque tous d'origine française, ont su ainsi tirer le parti le plus avantageux de leurs bois magnifiques, en les débitant et les façonnant avec des machines qui leur permettent d'établir cette fabrication sur une grande échelle et d'opérer d'énormes économies sur la main-d'œuvre, qui constitue l'élément principal des objets de menuiserie. Ce fait important doit être pris en grande considération, car tout cela est le progrès fatal qu'il faut accepter de gré ou de force.

28 février. M. Decos remet sur le bureau une ancienne clef en fer d'un travail curieux, trouvée dans sa propriété de Clermont, et dont la fabrication paraît remonter au XII^e^ siècle.

Appelé par l'ordre du travail, M. Astre lit un Mémoire intitulé : *Considérations historiques sur l'épiscopat toulousain.* (Imprimé, page 45.)

Vu l'heure avancée, M. Astre renvoie la lecture de la deuxième partie de son Mémoire à une des prochaines séances.

M. Belhomme demande la parole pour faire observer que, dans plusieurs documents, on trouve que le Comte donnait à l'Evêque le titre de *senior*, et cette qualification paraît devoir atténuer cette position d'infériorité qui semblerait résulter du travail dont il vient d'être donné lecture; il ne conteste pas que les Comtes ne s'emparassent souvent des richesses et des revenus de l'évêché; mais, en montant au pouvoir, le fils rendait toujours ce que le père avait pris, et reconnaissait même qu'il avait gravement péché, *graviter peccavit*. Quant au droit d'asile, quelque profonds que fussent les abus que les autorités ecclésiastiques cherchaient du reste à réprimer, il existait encore au xv^e^ siècle : car il a eu l'occasion de voir dans les archives plusieurs actes qui établissent que ce droit ayant été violé à cette époque dans le couvent des Augustins, les Capitouls furent vivement admonestés par le Pape.

M. Barry demande également la parole et dit qu'il a écouté avec intérêt le Mémoire de M. Astre, et qu'après cette lecture il se demande encore s'il existe chez nous des matériaux suffisants pour faire une histoire des évêques. On ne peut guère tirer que quelques inductions très-vagues des renseignements qui existent encore; du reste, cette histoire des évêques est presque impossible dans la plupart des diocèses, car, ainsi que les Bénédictins l'avaient reconnu, les documents historiques ont complétement disparu.

Quelques rares localités possèdent encore des pièces importantes : ainsi, on a trente à trente-cinq lettres d'un évêque de Cahors, du vii^e^ siècle, ainsi que sa biographie écrite par un clerc. On y voit des détails qui soulèvent un petit coin du voile qui enveloppe ces époques barbares et reculées. Ainsi, cet évêque, du nom de *Desiderius*, fait le commerce; il vend des

cochons, du vin, et il meurt assassiné dans l'église, par l'association des bouchers, au moment même où il officiait.

M. Brassinne, en rappelant que Gibon dit qu'un roi visigoth entendait tous les jours la messe d'un évêque arien, désirerait qu'on pût préciser l'époque où l'arianisme a cessé à Toulouse.

M. du Mège répond que la liste des évêques ariens n'existe pas, mais que la position des évêques de Toulouse était bien celle indiquée par M. Astre, tandis que d'autres évêques des environs avaient, au contraire, un pouvoir beaucoup plus étendu : ainsi, celui de Rodez était comte de Rodez, et l'archevêque d'Albi était, avec le roi, co-seigneur de cette ville.

M. Astre discute les diverses observations qui ont été présentées ; il insiste sur cette particularité qu'il n'a pas voulu faire une histoire des évêques, mais seulement rapprocher les quelques documents épars dans les diverses chartes conservées jusqu'à ce jour, et tirer de ces rapprochements quelques inductions propres à jeter un peu de lumière sur la nature et l'étendue de l'autorité des prélats toulousains et sur leur position envers les pouvoirs politiques qui gouvernèrent la cité.

M. Barry fait un rapport sur le précis des travaux de l'Académie de Rouen ; il signale un travail très-curieux relatif à la demande adressée par Colbert aux magistrats de cette ville tendant à obtenir des ouvrages et des manuscrits qui lui sont en effet accordés pour la bibliothèque particulière qu'il formait dans son hôtel à Paris. Ce fait n'a certainement pas été signalé, dit M. Barry, par les panégyristes qui ont écrit la biographie du célèbre ministre.

Selon M. Belhomme, ce n'est pas seulement la bibliothèque municipale de Rouen qui a été dépouillée par des ministres et par le gouvernement ; ainsi, à Toulouse, la riche collection formée par le cardinal de Foix, dans le collége qui portait son nom, perdit 400 volumes de manuscrits sur vélin, qui furent enlevés par M. d'Aguesseau ; il existe dans les archives les races de ces spoliations.

M. Desbarreaux-Bernard trouve dans ce que dit M. Belhomme

un fait bibliographique très-important, qui cependant n'avait jamais été consigné. M. du Mège fait remarquer qu'il l'a publié dans ses notes, à la suite de l'*Histoire du Languedoc*. Après cette observation, la séance est levée.

6 mars. M. Lemeyrie, appelé par l'ordre du jour, a entretenu l'Académie de deux travaux qu'il vient de terminer. L'un a pour titre : *Considérations géognostiques sur les échinodermes des Pyrénées.*

L'autre est intitulé : *Mémoire sur le terrain jurassique des Pyrénées françaises.*

Enfin, M. Lemeyrie rend compte verbalement à l'Académie d'un voyage géologique qu'il a fait en octobre dernier dans le département des Basses-Pyrénées (arrondissement de Bayonne).

M. Sorsin dépose sur le bureau la rédaction de la communication verbale qu'il a faite dans la séance du 21 février dernier, sur un problème relatif à la théorie des nombres. Cette rédaction contient la solution de la question de *minimum* sur laquelle M. Brassinne avait appelé, à cette occasion, l'attention de l'Académie.

13 mars. M. Barry donne lecture d'un essai sur la géographie historique et politique de l'Espagne. Il s'attache dans ce travail à faire ressortir les traits distinctifs de la Péninsule Ibérique, sous le double rapport du chef et du contour, et à mettre ensuite en évidence les individualités de versant, de bassins et de provinces qui s'y sont maintenues de tout temps et s'y maintiennent encore, grâce à la configuration caractéristique du sol, avec une persistance très-remarquable.

M. Vitry présente quelques observations relativement à l'analogie qui existe entre le profil général de l'Espagne et celui de l'Amérique méridionale. Ainsi, comme en Amérique, les pentes sont extrêmement douces et prolongées à l'Est, tandis que les points les plus élevés sont tout près de l'Océan, vers lequel les pentes sont rapides et abruptes. La vallée de l'Ebre s'étend jusque près de la limite occidentale, de même que le fleuve des Amazones en Amérique; tandis que les provinces de Guipuscoa,

de Santarem, de la Galice, etc., présentent ces inclinaisons rapides vers la mer que l'on retrouve dans le Pérou et le Chili.

M. Molinier fait un rapport verbal sur un ouvrage envoyé par M. Fabre, avocat à Toulouse. Cet ouvrage, intitulé *De la prospérité publique*, a pour base essentielle la création d'une banque territoriale qui émettrait du papier pour une valeur de dix millions. M. Molinier discute la proposition de l'auteur en insistant sur le danger résultant de la création d'une masse aussi considérable de papier-monnaie, dont l'émission entraînerait infailliblement une profonde perturbation. Cette idée n'est pas neuve; elle aurait été déjà produite par le célèbre Law. Toutefois, M. Molinier propose d'adresser un écrit à M. Fabre pour lui annoncer que son ouvrage sera déposé dans la bibliothèque de l'Académie.

Ces conclusions sont adoptées.

L'Académie déclare ensuite une place vacante dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres, et fixe au 24 avril prochain le jour où la nomination aura lieu. Les candidats pourront déposer leur demande et leurs travaux à l'appui jusqu'au 10 avril inclusivement.

Conformément au règlement, M. le Président désigne M. Molinier pour rédiger une notice sur M. Benech, dont l'Académie a eu naguère à déplorer la perte.

M. le Ministre de l'instruction publique annonce qu'il a mis à la disposition de l'Académie un exemplaire des œuvres du baron de Stassart. 3 avril.

M. Grat envoie plusieurs médailles et quelques objets trouvés à Saint-Jean de Verges. Renvoyé à une commission composée de MM. Barry, du Mège, Belhomme.

M. Delavigne, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie une étude historique et littéraire sur le théâtre français au XIII^e^ siècle. Il a voulu surtout marquer ce point précis où, dans les lettres comme dans le jeu dramatique,

l'idiome moderne se dégage du latin. Parmi les plus lointains essais de notre théâtre, empruntés encore aux sujets sacrés, mais écrits pour la première fois en langue vulgaire, il en a choisi un, et de beaucoup le plus important, le jeu de Saint-Nicolas par Jehan Bodel. Après avoir retracé la vie de Bodel à l'aide de ses poésies et surtout de son *congé*, M. Delavigne indique son triple rôle comme ménestrel, trouvère et auteur de jeux dramatiques. Mais avant de faire l'analyse et l'appréciation de la pièce, il étudie d'abord l'histoire de la légende. Il en trouve les diverses aventures comme répétées à l'envi par les imagiers, les peintres verriers, les sculpteurs sur ivoire. Elles étaient le sujet de ces miracles en langue latine que les écoliers jouaient la veille de la fête du saint leur patron, et dont trois ont été conservés avec des refrains en langue romane, sous le nom d'Hilarius, disciple d'Abélard.

Par une analyse exacte de la pièce, M. Delavigne montre comment un fait nu, livré par la légende, s'est enrichi sous l'imagination pieuse et chevaleresque de Jean Bodel. Il détache surtout une scène vraiment épique, qu'eût applaudie le vieux Corneille, et où revit la pieuse vaillance qui animait le poëte croisé. Après l'appréciation du jeu, il termine en embrassant, dans un tableau rapide, le mouvement des lettres et des arts au XIII^e^ siècle, et montre le drame participant à ce mouvement universel et prêt à entrer dans une époque nouvelle, où non-seulement la langue sacrée, mais encore les sujets sacrés disparaîtront devant les sujets profanes. Adam de la Halle, surnommé le Bossu d'Arras, son jeu de la Feuillée, sa pastorale de Robin et Marion, marqueront les points principaux de cette nouvelle étude.

M. Belhomme demande la parole et félicite l'auteur d'avoir, par ses intéressantes recherches sur l'art dramatique, apporté une nouvelle preuve à l'appui de ce fait aujourd'hui incontestable, à savoir que c'est du sein de l'église qu'a surgi la renaissance de tous les arts et de toutes les sciences. Quant à la sécularisation de l'art dramatique, il ne pense pas qu'on puisse l'attribuer, comme l'a fait l'auteur, à ce que les confréries se

détachèrent successivement des influences religieuses, car, jusqu'à la révolution de 1789, toutes les corporations généralement quelconques avaient une chapelle dans l'église; elles étaient toujours placées sous le patronage d'un saint dont la fête était célébrée avec pompe, et cette coutume pieuse s'est continuée jusqu'à ce jour.

M. Sauvage fait remarquer que ce n'est pas en France seulement, et dans les temps relativement modernes, que les croyances religieuses ont enfanté l'art dramatique, car dans l'antiquité c'est aussi la religion qui a donné naissance à cet art.

M. Dubor soumet quelques observations relativement à l'introduction de la langue vulgaire dans la représentation des mystères, introduction que M. Delavigne place au XIII^e^ siècle, tandis qu'elle paraîtrait devoir être fixée vers le X^e^ siècle, d'après les manuscrits de Saint-Martial, cités par M. Fauriel et dans lesquels Dieu et les Saints s'expriment toujours en latin, tandis que le clerc et le peuple parlent la langue vulgaire.

M. Delavigne, répondant aux préopinants, déclare qu'il n'a pas pu dire que les confréries s'étaient soustraites au giron de l'église, mais que l'art dramatique, qui s'était borné primitivement à mettre en scène la légende chrétienne, s'était sécularisé peu à peu, en introduisant d'abord des personnages étrangers, et puis en traitant des sujets tout-à-fait en dehors de la légende. Quant à la langue *farcie*, ainsi qu'on la nommait, c'est-à-dire au latin et au roman parlés par les divers personnages suivant leurs conditions, il croit qu'il est très-difficile de préciser exactement l'époque où elle a commencé à être employée; ses souvenirs ne lui permettent pas cependant de penser qu'on puisse la faire remonter jusqu'au X^e^ siècle, ainsi que le pense M. Dubor; c'est, du reste, un fait à vérifier.

M. Clos, appelé aussi par l'ordre du travail, communique un mémoire d'organographie végétale au sujet de l'une des plantes les plus communes dans le midi de la France et en particulier à Toulouse, la Lampourde épineuse, *Xanthium spinosum*. Linn. (Imprimé, page 66.)

Après cette lecture, M. Sauvage fait observer que les Académies de province forment en quelque sorte une réunion encyclopédique dont les divers membres s'occupent spécialement de sciences tout-à-fait différentes; que dès lors le langage technologique de chacune d'elles est peu accessible à la généralité des auditeurs; il désirerait donc qu'après la partie scientifique, chaque auteur résumât, dans un langage vulgaire, les conséquences principales et philosophiques qui résultent de la communication qu'il vient de faire à l'Académie. Cette observation ne s'applique pas seulement au mémoire dont M. Clos vient de donner lecture, et dans lequel ce professeur a donné des preuves de beaucoup d'érudition, mais à tous ceux qui n'ont pour objet que l'examen des questions purement scientifiques; car, à part sa technologie particulière, chaque science a sa philosophie propre.

M. Filhol, président, fait observer qu'en général les lecteurs ont soin de présenter d'une manière succincte les conclusions de leurs ouvrages; ainsi, du travail de M. Clos, par exemple, il résulte évidemment que d'un seul et même élément la nature peut faire naître dans la lampourde trois organes distincts : la fleur, la feuille et l'épine.

M. Desbarreaux-Bernard demande si la culture ne modifierait pas cette plante en faisant disparaître les épines, ainsi qu'il est arrivé pour l'oranger.

M. Clos répond négativement, car elle est cultivée depuis plusieurs années au Jardin des plantes sans que sa constitution ait éprouvé de changement.

10 avril. M. Vert écrit à l'Académie pour annoncer qu'il se présente pour concourir à la place vacante dans la classe des Belles-Lettres, et il envoie deux ouvrages à l'appui de sa candidature.

M. Caze adresse une semblable demande avec un Mémoire manuscrit et plusieurs ouvrages imprimés.

L'Académie renvoie l'examen de ces candidatures à une Commission composée de MM. Astre, Hamel et Dubor.

M. Noulet annonce qu'il a reçu de M. Paravre, de Castres, pour être présentés à l'Académie, des fossiles qu'il a trouvés au rocher de Lunel. M. Noulet est invité à faire un rapport sur cet envoi.

M. Brassinne, désigné par l'ordre du travail, communique à l'Académie la première partie d'un Mémoire sur les mouvements d'une masse liquide peu profonde, comprise entre deux méridiens terrestres. Il pense que la solution de cette question théorique peut éclairer les phénomènes nombreux et complexes des marées de l'océan Atlantique.

Dans cette première partie, dont il donne verbalement l'analyse, l'auteur examine les équations du mouvement d'une masse liquide données par Laplace, et il discute les grandeurs relatives des quantités qui entrent dans leur composition. Il démontre ensuite : 1° que la relation remarquable donnée dans le tome 2 de la Mécanique céleste (livre 3, n° 10) s'applique aussi bien à un onglet sphéroïdal qu'au sphéroïde tout entier ; 2° que les fonctions qui expriment l'élévation de la couche du sphéroïde au-dessus de la sphère, combinées par multiplication avec les termes du développement du potentiel de l'onglet sphérique, donnent des produits qui sont coefficients des puissances inverses du rayon de la sphère, lesquels satisfont à l'équation fondamentale, aux différences partielles de Laplace.

Au sujet de cette équation aux différences partielles du second ordre à trois termes, M. Brassinne examine les solutions analogues relatives aux équations de même forme, à quatre, cinq termes, etc.

Après ces préparations analytiques, l'auteur traite des oscillations de la mer, de première espèce, c'est-à-dire de celles qui sont dues aux actions combinées de la lune et du soleil, indépendamment du mouvement diurne de la terre.

L'auteur a demandé à l'Académie un délai pour compléter cette première partie de son travail par des applications numériques.

En applaudissant à la clarté avec laquelle M. Brassinne a fait

l'exposé verbal de son Mémoire, M. Gascheau fait observer qu'un travail qui traite des questions d'un ordre aussi élevé, ne peut être convenablement apprécié sur une première audition ; il exprime le vœu que ce Mémoire soit imprimé au plus tôt, afin qu'il soit possible de l'étudier avec fruit.

M. Sornin se félicite de voir M. Brassinne entreprendre un commentaire très-intéressant et très-utile de la Mécanique céleste de Laplace. Cette entreprise, dont il a pu apprécier les difficultés par sa propre expérience, ayant eu l'occasion de développer l'un des chapitres de ce livre, est appelée à rendre les plus grands services aux sciences mathématiques.

M. Astre lit une suite à ses précédentes notices sur l'Institution smithsonienne de Washington ; il rend compte du septième volume publié par cet institut, ainsi que des huitième et neuvième rapports annuels de ses directeurs.

M. Astre analyse les quatre mémoires contenus dans le septième volume, et dont un surtout, relatif aux antiquités aborigènes du Wisconsin, offre beaucoup d'intérêt. Il résulte des indications fournies par les deux rapports, que l'Institution est en pleine prospérité, que toutes ses collections scientifiques et sa bibliothèque, dans laquelle les Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse occupent une place honorable, augmentent rapidement d'année en année ; que les généreuses intentions du fondateur sont en tout remplies.

Ainsi, dans un pays où l'impulsion du gouvernement général se fait peu ou point sentir, où l'instruction publique n'est pas organisée comme elle l'est en France, l'Institut fait faire par des hommes savants et habiles des cours publics et gratuits sur les sciences et les belles-lettres, tels que ceux que nous devons aux professeurs de nos facultés.

17 avril. M. Cunq, de Bordeaux, adresse à l'Académie une machine à calculer.

L'examen en est renvoyé à M. Sornin.

M. Noulet fait hommage d'un exemplaire de l'*Essai sur l'histoire littéraire des patois dans le midi de la France.*

M. Gatien-Arnoult, appelé par l'ordre du travail, lit une note sur l'École du Palais, au temps de Charlemagne, et sur la pièce d'Alcuin intitulée : *Disputatio regalis et nobilissimi juvenis Pippini cum Albino scholastico.* (Imprimé, page 248.)

Après quelques observations succinctes de MM. Belhomme, Dubor et Barry sur cette communication, la parole est donnée à M. Noulet pour un rapport sur plusieurs fossiles adressés à l'Académie, les uns par M. le baron du Périer, membre du Conseil général de la Haute-Garonne, les autres par M. Parayre, pharmacien à Castres.

Les débris d'ossements fossiles découverts par M. du Périer dans le vallon de Gardigeol, près de Monestrol, arrondissement de Villefranche, consistent dans des fragments de carapace et de plastron d'une tortue du genre eucyde, et des portions de molaire inférieure d'un animal du genre cerf. L'intérêt incontestable que présente cette communication justifie la proposition que fait M. Noulet de décerner une médaille d'encouragement à M. le baron du Périer.

L'envoi de M. Parayre renferme des débris de deux mâchoires de *Laphiodon-Lautricensis* (Noulet), ayant fait partie d'une même tête appartenant à un individu adulte, mais jeune encore. Ces débris ne peuvent plus laisser aucun doute sur la provenance spécifique des spécimens précédemment examinés et classés par M. Noulet, et, sous ce rapport, ils offrent une grande importance paléontologique. En conséquence, M. Noulet propose d'accorder à M. Parayre un nouveau témoignage de l'intérêt qu'inspirent ses recherches et ses travaux.

Ces propositions ayant été discutées, l'Académie décide que des médailles d'argent seront décernées, en séance publique, à M. le baron du Périer et à M. Parayre.

M. Tillol, correspondant, adresse une note sur la théorie générale de l'involution; elle est renvoyée à l'examen de M. Brassinne, qui fera un rapport à l'Académie. 24 avril.

M. Catalan sollicite une place de correspondant, et il transmet

plusieurs travaux à l'appui de sa demande. M. le Président désigne M. Brassinne pour examiner les titres de M. Catalan.

M. Timbal-Lagrave, appelé par l'ordre du travail, communique un Mémoire ayant pour titre : *Observations critiques et synonymiques sur l'herbier de l'abbé Chaix.* (Imprimé, page 85.)

Suivant l'ordre du jour, il doit être procédé à la nomination d'un membre résidant.

M. Dubor annonce que M. Vert se désiste de sa candidature.

M. Astre fait un rapport sur les travaux et les titres de M. Gaze, conseiller à la Cour impériale, et à la suite du scrutin, ce candidat est proclamé membre de l'Académie, dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

M. Joly, délégué de la Société impériale zoologique d'acclimatation, annonce à l'Académie qu'il vient de recevoir de cette Société un envoi de graines provenant de la Chine, de la Louisiane, de la Floride et de l'Italie. Les graines qui sont venues de Chine portent les noms qui suivent : 1° Gou-tong-chou, 2° Ta-teou, 3° Ouang-teou ou Man-teou, 4° Tong-tsé, 5° Lo-teou, 6° Qui-ma-tsé, 7° Lo-ou-sen, 8° Arbre à suif.

Du Canada proviennent : 1° une espèce d'orge, 2° du blé très-beau, 3° des pois des champs, 4° des pois des jardins.

De la Louisiane, deux espèces de melons, dont l'un à chair verte. Enfin, le sorgho à sucre, vulgairement le millet de Cafrérie, et le blé de Toscane, dont la paille sert à confectionner les chapeaux.

Des renseignements fournis par l'extrait d'une lettre datée de Ning-Po, 1er janvier 1856, il résulte que : 1° le Gou-tong-chou est un arbre dont le port ressemble à celui de notre platane; les fleurs sont de la couleur du gui; elles forment de très-gros bouquets qui sèchent sur l'arbre et ne tombent qu'avec les feuilles, en automne.

2° Le Ta-teou est une espèce de haricots, à très-longues gousses, qui donnent abondamment et sont excellents à manger.

3° On désigne en Chine sous le nom d'Ouang-teou, ou manteau, des haricots jaunes dont on se sert pour faire de l'huile. Les Chinois plantent ces haricots dans des terres presque incultes, à une très-faible profondeur ; ils les recouvrent, lorsqu'ils le peuvent, avec des cendres, puis ils les arrosent avec de la poudrette allongée d'urine. Plus tard, ils réitèrent cet arrosage deux ou trois fois, à un mois d'intervalle à peu près.

4° Les Tong-tsé sont les graines d'une espèce de stryènos dont on fait un grand usage dans tout l'empire chinois. Les peintres en bâtiment n'en emploient pas d'autre. Complétement recuite, elle donne un vernis passable ; légèrement recuite, elle sert dans les peintures ordinaires ; non recuite, elle est employée à faire du mastic et à calfater les embarcations, jonques, etc.

5° Le Teou, pois verts qu'on mange en purée, et qui sont regardés comme très-rafraîchissants.

6° Gui-ma-tsé. Ce sont les graines de l'ortie blanche (*Urtica japonia*. Linn.) Cette ortie équivaut à notre lin ; elle est vivace à Ning-Po ; ses tiges se coupent trois fois par an. La première coupe est la meilleure. Il faut les semer dans une terre de décombres, et, de préférence, dans une terre à chanvre, et avoir soin de recouvrir chaque année les racines qui tendent toujours à sortir de la terre. On la fait rouir comme le chanvre.

7° Les mots Lo-ou-sen servent à désigner des pistaches de terre qui donnent une huile très-abondante et bonne à manger. On doit les planter dans un terrain très-léger, les espacer de quatre pieds, et tenir la terre toujours meuble, afin qu'elles puissent tracer et se développer facilement.

8° L'usage des graines de l'arbre à suif est indiqué par le nom même. Les chandelles de ce suif coulent un peu ; mais, pour remédier à cet inconvénient, on les trempe dans la cire ou dans le blanc de baleine fondu. L'arbre à suif, après avoir végété quatre ou six ans, doit être tondu comme un saule, une fois pour toutes. Cette opération rend les fruits plus beaux, par conséquent plus propres aux usages auxquels on les destine. Quant aux autres graines adressées par la Société d'acclimatation, nous manquons, dit M. Joly, de renseignements à leur égard ;

mais nous savons de source certaine que le sorgho à sucre a parfaitement réussi en Algérie et même dans le midi de la France, où il est appelé à rendre de grands services, soit comme fourrage, soit même comme plante alimentaire.

Des échantillons de toutes ces graines ont été distribués à plusieurs membres de l'Académie des Sciences et de la Société d'agriculture de Toulouse. Sur la proposition de M. Joly, une Commission a été nommée au sein de cette dernière compagnie afin de suivre les expériences dont les graines envoyées par la Société impériale d'acclimatation devront être l'objet.

30 avril. M. Vitry donne lecture d'un rapport rédigé par M. Guibal, sur le Mémoire envoyé au concours pour le prix extraordinaire de l'année, et dont le sujet était la question suivante : « Etablir par la théorie des règles pratiques pour la construction des voûtes cylindriques en maçonnerie, droites ou biaises; on déterminera l'épaisseur qu'il convient de donner à la clef, celle des pied-droits, et la forme de l'extrados, lorsque l'intrados est connu. »

Le bureau général, dont M. Guibal est l'organe, propose de ne pas accorder le prix, et ces conclusions sont adoptées.

M. Molins donne communication à l'Académie du sujet de prix proposé par la classe des Inscriptions et Belles-Lettres pour l'année 1859. La rédaction en est adoptée en ces termes :

« Faire l'histoire de l'organisation judiciaire, civile, criminelle et ecclésiastique dans le Languedoc et la Provence, depuis la publication du bréviaire d'Alaric jusqu'à l'établissement fixe du Parlement de Toulouse, en 1444. »

M. Lemeyrie fait un rapport sur plusieurs fossiles recueillis par M. Abadie, pharmacien au Fousseret, dans la partie supérieure du terrain tertiaire de la Haute-Garonne (cantons du Fousseret, d'Aurignac et de l'Isle-en-Dodon).

L'ensemble des découvertes et des communications faites par M. Abadie étant très-important, l'Académie délibère qu'il lui sera décerné une médaille d'argent avec éloges, dans la séance publique du 18 mai.

M. le Ministre de l'instruction publique réclame la coopération de l'Académie dans le grand travail relatif à la recherche et à la description des antiquités de la France. 8 mai.

M. Sornin présente à l'Académie, de la part de M. Lago, maître des travaux graphiques et professeur du cours industriel au lycée d'Auch, de nouveaux *reliefs de géométrie*, propres à faciliter l'intelligence de la géométrie élémentaire et de la géométrie descriptive.

Renvoyé à l'examen de MM. Sornin, Gascheau et Brassinne.

M. Molins, appelé par l'ordre du travail, communique un nouveau théorème relatif aux moments des forces par rapport à un point. (Imprimé, page 288.)

MM. Gascheau, Brassinne et Sornin prennent successivement la parole pour approuver le travail de M. Molins et l'engager à poursuivre ses recherches dans cette direction, afin de découvrir de nouveaux résultats auxquels pourrait amener ce théorème.

M. le Secrétaire perpétuel rappelle que, dans son discours d'ouverture de la séance publique de l'année dernière, M. Hamel, alors président, avait proposé d'étendre aux diverses branches des études qui font l'objet des travaux de l'Académie, les médailles d'encouragement distribuées aux auteurs des découvertes relatives à l'archéologie et à la géologie. Le moment étant venu de rédiger le programme des sujets de prix, M. Vitry a cru devoir soumettre une nouvelle rédaction au Comité d'impression, dans le sein duquel M. Filhol, aujourd'hui président, a émis le vœu que ces médailles d'encouragement fussent également décernées aux inventions industrielles; en conséquence, M. Vitry donne communication du programme suivant, dont la rédaction est approuvée :

« Dans sa séance publique annuelle, l'Académie décernera des prix d'encouragement,

» 1° Aux personnes qui lui signaleront et lui adresseront des objets d'antiquité (*monnaies, médailles, sculptures, vases,*

armes, etc.), et de géologie (*échantillons de roches et de minéraux; fossiles d'animaux, de végétaux*, etc.), ou du moins qui lui en transmettront des descriptions détaillées, accompagnées de figures;

» 2° Aux auteurs qui lui adresseront quelque dissertation, ou observation, ou Mémoire important inédit sur un des sujets scientifiques ou littéraires qui font l'objet des travaux de l'Académie;

» 3° Aux inventeurs qui soumettront à son examen des machines ou des procédés nouveaux introduits dans l'industrie, et particulièrement dans l'industrie méridionale.

» Ces encouragements consisteront en médailles de bronze, d'argent ou de vermeil, avec mention au procès-verbal, selon l'importance scientifique des communications. Dans tous les cas, les objets soumis à l'examen de l'Académie seront rendus aux auteurs ou inventeurs, s'ils en manifestent le désir.

» Les communications devront être adressées à M. Urbain Vitry, Secrétaire perpétuel, allée Louis-Napoléon, 3, ou à l'hôtel de l'Académie, rue Louis-Napoléon, 12, à Toulouse, avant le 15 avril de chaque année. »

M. Sornin fait un rapport sur une machine à calculer, de l'invention de M. Cunq, ancien élève de l'École des Arts, à Toulouse. (Imprimé, page 346.)

M. Vitry et M. Molins prennent successivement la parole, et, tout en approuvant la simplicité, l'idée heureuse qui a présidé à la conception de cette machine, ils craignent que les avantages mêmes de la forme circulaire, sous le rapport de l'extension des calculs, n'offrent, dans l'exécution et dans la pratique, des difficultés qui ne se retrouvent pas dans la règle à calcul rectiligne, dont la commodité dans les chantiers est incontestée.

Toutefois, l'Académie décide qu'il sera écrit à M. Cunq, pour lui annoncer qu'elle a accueilli avec intérêt la communication qui lui a été faite, et qui mérite des encouragements; mais qu'avant de se prononcer définitivement, elle désire voir fonc-

tionner sous ses yeux l'appareil avec les modifications que l'auteur se propose d'y apporter.

M. Brassinne fait un rapport sur les travaux de mathématiques adressés de Paris par M. Catalan. Il propose d'accorder à ce candidat le titre de correspondant. Conformément au règlement, il sera statué sur cette proposition dans la prochaine séance, après convocation sur billets motivés.

15 mai.

M. Filhol communique le discours qu'il doit prononcer dans cette séance.

M. le Secrétaire perpétuel donne lecture du rapport sur les objets de géologie et d'archéologie, adressés à l'Académie.

Conformément aux convocations, il est procédé au scrutin pour la nomination d'un correspondant, et M. Catalan ayant obtenu la majorité, est proclamé Associé correspondant dans la classe des Mathématiques pures.

Séance publique du 18 mai.

MM. Piou, premier Président; Policarpe, Maire de Toulouse; Esmenjaud, Secrétaire général de la Préfecture remplissant les fonctions de Préfet de la Haute-Garonne; Gastambide, Procureur-général; Laferrière, Inspecteur général de l'Université, chargé de l'administration de l'Académie de Toulouse; M. Ozenne, Adjoint au maire, assistent à la séance.

M. Filhol prononce le discours d'ouverture. (Imprimé, page 157.)

M. Desbarreaux-Bernard lit l'éloge de M. Viguerie. (Imprimé, page 160.)

M. Vitry donne lecture du rapport de M. Guibal sur le concours du prix extraordinaire de 1856. (Imprimé, page 155.)

M. du Mège lit l'éloge de M. Manavit. (A imprimer.)

M. Vitry communique le rapport sur les médailles d'encouragement. (Imprimé, page 197.)

Ces diverses lectures avaient été approuvées dans diverses séances précédentes et particulières.

M. le Président appelle successivement les diverses personnes auxquelles l'Académie a décerné des encouragements. Aucune d'elles n'étant présente, les médailles sont réservées pour être remises par M. le Trésorier perpétuel aux mandataires qui se présenteront pour les retirer.

M. Vitray donne lecture du programme des sujets de prix proposés pour les années 1857, 1858 et 1859. (Imprimé, page 444.)

22 mai. M. le Ministre de l'instruction publique adresse une circulaire relative à la Correspondance du cardinal Mazarin.

M. Galinier demande que l'Académie fasse examiner sa machine à tailler les briques. — Renvoyé à une Commission composée de MM. Petit, Brassinne et Sornin.

L'ordre du jour appelle les élections annuelles des membres du bureau et des Comités pour 1857.

Le dépouillement des divers scrutins a donné les résultats suivants.

Président.	M. Filhol.
Directeur.	M. Molins.
Secrétaire adjoint.	M. Molinier.
Comité d'impression.	MM. Sornin, Hamel, Couseran.
Comité économique.	MM. Gascheau, Barry, Laroque.

M. le Président charge M. Joly de remplir les fonctions d'Econome.

29 mai. L'Académie royale des Sciences d'Amsterdam sollicite l'échange des publications. Cette proposition est acceptée.

M. Catalan remercie l'Académie du titre de correspondant qui lui a été décerné.

M. Fonvieille, pasteur à Saint-Afrique, adresse divers mémoires sur la linguistique et le système métrique. — Renvoyé à l'examen de MM. Brassinne et Hamel.

M. Gaussail, désigné par l'ordre du tableau, rappelle qu'il a lu, l'an dernier, à l'Académie l'introduction *à l'examen analytique de trois dissertations médicales*, soutenues par François Bayle, dans un concours pour une chaire vacante à notre ancienne Faculté de médecine, et il annonce que sa lecture de ce jour a pour objet la première de ces dissertations, intitulée : *Des causes du flux menstruel des femmes.* (A imprimer.)

Après quelques observations présentées par M. Joly et auxquelles répond M. Gaussail, M. Sornin, au nom d'une Commission composée de MM. Brassinne Gascheau et Molins, fait un rapport sur les reliefs géométriques de M. Lago. La Commission pense que l'introduction de ces nouveaux reliefs dans les écoles primaires ou secondaires, aussi bien que dans les écoles industrielles, peut faciliter l'étude de la géométrie à trois dimensions et de la géométrie descriptive; que cette collection, par son prix peu élevé, est à la portée de toutes les bourses; en outre, les nouveaux reliefs ont cet avantage sur les autres déjà connus, que chaque élève peut confectionner lui-même sa collection. En conséquence, la Commission propose à l'Académie de donner son approbation à l'invention de M. Lago. Ces conclusions sont adoptées.

M. du Mège entretient l'Académie des découvertes de monuments antiques qui ont eu lieu, depuis peu de temps, sur plusieurs points de la Novempopulanie et de la Narbonnaise. Ces objets appartiennent tous à l'époque romaine. On distingue dans le nombre quatre autels votifs consacrés au dieu Leherennus; deux inscriptions sépulcrales, deux autres objets découverts dans des fouilles, offrent des symboles qui indiquent qu'ils ont été placés sur des sépultures chrétiennes durant le IV^e^ et le V^e^ siècle de notre ère. M. du Mège, en prenant date pour ses découvertes, s'engage à présenter à l'Académie, dans sa prochaine séance, un travail spécial sur ces divers monuments.

5 juin. L'ouvrage intitulé : *Des enfants dans les prisons*, adressé à l'Académie par M. le docteur Vingtrinier, est renvoyé à l'examen de M. Molinier.

M. du Mège annonce que M. le baron de Franclieu lui a écrit pour offrir de céder en échange, à la ville, un manuscrit et plusieurs chartes concernant l'ancienne Université de Toulouse.

Une Commission composée de MM. du Mège, Dubor, Barry et Belhomme, est chargée de présenter un rapport sur cette proposition.

M. Molinier, désigné par l'ordre du travail, lit une notice historique sur la vie et les travaux de M. Benech. (Imprimé, page 265.)

12 juin. M. Joly communique à l'Académie une notice sur la vie et les travaux d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, membre de l'Institut. (Imprimé, page 206.)

19 juin. M. Terssié communique à l'Académie une machine à calculer.

Renvoyé à l'examen d'une Commission composée de MM. Gascheau, Sornin et Brassinne.

M. Hamel, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire intitulé : *Jugement de Denys d'Halicarnasse sur Thucydide; comparaison d'Hérodote et de Thucydide.* (Imprimé, page 295.)

Au nom d'une Commission, M. Astre fait un rapport sur l'ouvrage de M. Vert, relatif à l'auteur de l'*Imitation de Jésus-Christ*. La Commission propose d'adresser des remercîments à M. Vert pour cette communication, en l'engageant à continuer ses intéressantes recherches.

Ces conclusions sont adoptées.

26 juin. M. Sornin fait, au nom d'une Commission, un rapport sur la machine à calcul de M. Terssié. Les conclusions du rapport sont que cette machine ne réalise pas un perfectionnement assez notable du compteur à boules, employé déjà dans les salles d'asile et les écoles primaires, pour qu'il y ait lieu de la substituer à celui-ci.

Ces conclusions sont adoptées.

M. Sornin lit, au nom de M. Brassinne, le rapport de la Commission chargée d'examiner la machine à tailler la brique, de M. Galinier. Commissaires : MM. Petit, Sornin et Brassinne, rapporteur. (Imprimé, page 346.) 3 j

M. Sornin rappelle encore qu'il a fait, il y a quelque temps, un rapport, approuvé par l'Académie, sur des reliefs géométriques dus à M. Lago, professeur au lycée d'Auch. Il complète aujourd'hui ce rapport en demandant que M. Lago soit aussi admis comme candidat à la médaille d'argent. Cette demande est également adoptée par l'Académie.

A l'occasion du rapport de M. Sornin et sur la proposition de M. Gaussail, l'Académie délibère qu'un mois avant la séance publique, il sera nommé, au scrutin secret, une Commission chargée de classer les demandes qui auront été faites par les divers Rapporteurs concernant les récompenses à accorder aux auteurs ou inventeurs dont les œuvres auront été soumises à l'examen de l'Académie, en dehors des questions de prix et conformément au programme proclamé dans la séance publique. Cette Commission proposera le nombre et la nature des récompenses à accorder, et l'Académie prononcera en dernier ressort dans l'avant-dernière séance qui précédera celle de la distribution des prix.

Après la lecture de la correspondance et avant de passer à l'ordre du jour, M. Molins, remplissant les fonctions de président, communique officiellement la mort de M. le Ministre de l'instruction publique. Il rappelle en peu de mots les droits qu'avait M. Fourtoul à l'estime et à la reconnaissance de l'Académie, à laquelle il a donné de nombreux témoignages d'intérêt, après lui avoir appartenu à titre de membre résidant, et dont il était encore correspondant. M. Molins propose que l'expression des regrets qu'inspire la perte de cet éminent confrère soit inscrite au procès-verbal. 10 juillet.

Cette proposition est adoptée.

M. Astre lit, pour M. Ducos, absent et appelé par l'ordre du travail, une notice de ce dernier sur un historien de la croisade

contre les hérétiques albigeois, Pierre de Vaux-Sernay. (Imprimé, page 321.)

M. Belhomme réclame la parole pour faire remarquer que dans cette guerre des Albigeois, si funeste pour le Midi, le Pape fut évidemment trompé par ses légats, qui cherchaient à couvrir du manteau de la religion une question purement politique; que cette conviction résulte chez lui de la lecture de plusieurs documents qu'il a retrouvés dans les archives départementales; en sorte que la plupart des auteurs ont eu tort, selon lui, d'attribuer au fanatisme religieux les atrocités qui furent la suite d'une crise toute politique.

M. Caze prend à son tour la parole. Il regrette l'absence de M. Ducos, qui aurait pu répondre à quelques objections que soulève l'audition du Mémoire dont il vient d'être donné communication, et qui a été écouté avec intérêt.

Ainsi, selon M. Caze, l'auteur du travail n'a peut-être pas assez tenu compte de l'effervescence qui régnait dans tous les esprits au douzième siècle, alors que se continuait la guerre du Nord contre le Midi. Le Nord voulait faire prévaloir les idées de ces races germaniques dont la violence était le principal élément, tandis que les races du Midi représentaient la civilisation romaine, c'est-à-dire la domination de l'esprit et de l'intelligence sur la force brutale; et, employant le langage moderne pour faire comprendre toute sa pensée, il dira que c'était un principe social qui était la cause première ou principale de cette grande guerre. Les lettrés, les hommes instruits étaient en quelque sorte les *libéraux* de l'époque, tandis que leurs adversaires les considéraient comme des *anarchistes*, et nous pouvons dès lors comprendre la profonde scission qui régnait dans les esprits; c'est cette scission dont M. Ducos n'a peut-être pas assez tenu compte, car il y aurait trouvé l'explication, sinon naturelle, du moins rationnelle, des exagérations de Pierre de Vaux-Sernay.

17 juillet. M. Fonvieille, ancien pasteur, envoie des notes et des dessins pour être joints aux divers Mémoires qu'il a soumis à l'Académie. Ces documents seront transmis à la Commission chargée d'examiner ces travaux.

M. Joly annonce que la Société zoologique d'acclimatation va introduire dans les Pyrénées un troupeau de chèvres d'Angora, et que le département de l'Ariége a été choisi pour cet essai, conformément à l'avis émis dans le temps par l'Académie.

Pour acquitter son tribut académique, M. Vitry donne lecture d'un travail intitulé : *Observations sur les courses de chevaux.* (Imprimé, page 333.)

M. Gascheau dit qu'il s'associe avec d'autant plus d'empressement aux principes développés par l'auteur du Mémoire qui vient d'être lu, que lui-même avait traité naguère la question relative au travail des moteurs animés, dans l'une des dernières leçons qu'il a faites à la Faculté des Sciences.

M. Lavocat pense que les courses de chevaux sont une sorte d'expérience pour juger du degré de force et d'énergie d'un animal, et que, sous ce rapport, elles pourraient être très-utiles ; mais, malheureusement, elles ont été détournées de ce but, et ne sont devenues qu'un objet de spéculation, pour arriver à gagner des prix s'élevant à des sommes plus ou moins considérables. Il en résulte que, pour obtenir des vitesses excessives et anormales, on est parvenu à une véritable déformation des chevaux pour les rapprocher de la classe des animaux sauteurs, soit en raccourcissant les jambes de devant, soit en provoquant l'allongement des jambes de derrière. Il est donc de toute nécessité que les conditions des prix soient modifiées de manière à ce que la régularité et la beauté de la conformation entrent aussi, et pour une grande part, dans l'appréciation du concours. Il a, du reste, fait bien souvent la remarque que, dans un grand nombre de courses, le cheval qui n'était arrivé que le second était de beaucoup supérieur à celui qui enlevait le prix.

Sans vouloir discuter la question au point de vue scientifique, M. Astre ne cache pas qu'il verrait la suppression des courses sans regret, ne fût-ce que pour délivrer notre belle langue française de ces horribles néologismes que les sociétés hippiques se font gloire de parler presque exclusivement, tels que :

le *turf*, le *sport*, le *stud-book*, le *handicaps*, et cent autres tout aussi inintelligibles pour l'immense majorité des Français, travers contre lequel M. Astre s'est déjà élevé dans une lecture faite cette année dans le sein de l'Académie.

M. Gaussail réclame à son tour la parole pour faire observer que les qualités morales, telles que la volonté, l'énergie, le courage, etc., se propagent par la génération moins fréquemment que les déformations physiques, qui se reproduisent d'une manière à peu près certaine, et peuvent amener la modification des espèces. Or, les faits signalés par M. Lavocat prouvent évidemment que les courses ont pour résultat d'amener des vices de conformation.

M. Molinier croit qu'il faut cependant tenir compte du rôle considérable que ces fêtes jouent dans le développement et la diffusion de la richesse ; que, sous le point de vue d'économie politique, il serait très-regrettable que le beau spectacle que présentent les courses fût abandonné, et il ne peut qu'approuver les observations présentées en ce sens par l'auteur du Mémoire.

M. Vitry, répondant aux divers préopinants, fait remarquer que la longue discussion à laquelle son travail a donné lieu *prouve qu'il y a quelque chose à faire* relativement à la question des courses, et qu'il s'applaudit d'avoir fourni l'occasion de la discuter.

24 juillet M. Belhomme, appelé par l'ordre du travail, lit un Mémoire sur une *charte inédite du XV^e^ siècle, portant donation d'un jeune garçon à un curé.* (Imprimé, page 363.)

M. Sauvage pense que ce document offre un très-grand intérêt, tant par la qualité du donataire que par les formes qui sont employées. Il espère que M. Molinier aura quelques explications à donner à l'Académie sur la relation qui peut exister entre cette adoption et celle qui était codifiée par les lois romaines. Il ajoute que cette adoption d'un enfant par un prêtre lui paraît extrêmement curieuse, et que, dans la traduction de cette charte, M. Belhomme a fait preuve d'une grande patience, ainsi que

d'une rare connaissance du vocabulaire et de la phraséologie du notariat.

M. Molinier ayant demandé la parole, fait ressortir toute l'importance que présente ce document pour l'histoire du droit privé de nos contrées. Cet acte, dont il importe de noter la date (1440), ne lui paraît pas avoir pour objet de soumettre à un servage quelconque le jeune enfant qui y est dénommé. Il s'agit plutôt de le donner en adoption, en transférant au donataire, en retour des aliments et des soins qu'il promet, les droits de puissance qui appartiennent à la famille.

Il est à remarquer que l'adoption, telle qu'elle était consacrée par les lois romaines, n'était pas passée dans les mœurs et n'était pas pratiquée autrefois en France. L'acte que vient de lire M. Belhomme rappelle certaines institutions exceptionnelles, en vertu desquelles des établissements charitables pouvaient, dans quelques pays, adopter des orphelins en bas âge, que leur famille ne pouvait pas nourrir. Dans ces cas, les droits de puissance paternelle étaient transférés aux patrons ou administrateurs, qui les exerçaient sur ces enfants. Peut-être existait-il quelque usage semblable à Montesquieu en Lauraguais; l'acte qui vient d'être lu paraîtrait l'établir, et il y aurait à tenter des recherches sur ce point.

M. Molinier présente encore quelques observations sur la tradition de l'enfant faite par les parents en le prenant par la main et en le livrant au donataire, et sur le don d'un morceau de pain fait par ce dernier au même enfant. Ces actes symboliques constituent la mise en possession du donataire et l'exécution des engagements qu'il vient de contracter. Ils rentrent dans les principes du Droit romain; ils ont pour objet d'établir les droits du donataire et de lui transférer la puissance sur la personne de l'enfant, de la même manière qu'on transmet un droit de propriété.

Quant aux hypothèques et aux garanties que les donateurs concèdent sur leurs biens, elles ne contredisent en rien leur état de pauvreté. Les clauses qui les contiennent peuvent être con-

sidérées comme étant de pur style et comme n'ayant pour objet que de mieux lier les parties.

En envisageant cet acte comme une adoption, il y a encore à remarquer qu'elle serait faite par un prêtre. On sait qu'on a vivement agité de nos jours, devant les tribunaux, la question de savoir si la paternité fictive qu'offre l'adoption est conciliable avec le sacerdoce. L'acte communiqué par M. Belhomme pourrait offrir un précédent d'autant plus précieux que le droit canonique ne contient aucune disposition expresse qui autorise ou qui défende l'adoption de la part d'un prêtre. Cet acte eût certainement été invoqué dans les débats auxquels cette question a donné lieu, s'il eût été connu.

M. Astre fait observer à son tour que dans le document important dont il s'agit, il ne peut être question de faire du jeune Jean Gasc un serf ou un esclave, car déjà, au quinzième siècle, le servage avait été profondément modifié. La donation n'a eu pour objet que d'assurer son avenir, et le prêtre a voulu avoir des droits pour exercer sur lui une influence toute charitable; aussi cet acte lui paraît devoir être considéré comme une adoption charitable, car l'adoption proprement dite, l'adoption civile n'existait pas en France sous l'empire des anciennes lois.

31 juillet. M. Paque, professeur à l'Athénée royal de Liége, sollicite le titre de correspondant. Il envoie à l'appui de sa candidature, un Traité de topographie.

Renvoyé à l'examen de M. Sornin.

M. Galinié annonce qu'il est parvenu à tailler mécaniquement la brique pour claveaux de voûte, selon les indications données par l'Académie. Il envoie plusieurs de ces échantillons de ces briques. Ces produits seront soumis à l'appréciation de la Commission qui a précédemment visité l'usine de M. Galinié.

M. Gascheau, appelé par l'ordre du travail, lit une note sur les lois du mouvement des machines.

L'auteur fait observer que nous avons d'excellents ouvrages de mécanique industrielle, dans lesquels le principe des forces

vives est appliqué avec succès à tout ce qui concerne l'économie du travail ; mais que la détermination des lois du mouvement, renfermée dans le même principe, n'y est peut-être pas traitée aussi complétement. Le but de son travail est de développer la partie théorique de cette question, et surtout d'en présenter quelques applications. Toutefois il ne dissimule pas que ces applications exigent des restrictions et admettent des hypothèses qui les placent plutôt dans le cadre de la mécanique rationnelle que dans celui de la mécanique industrielle.

Voici l'analyse de cette note ;

Au moyen du principe des forces vives et des équations qui expriment les liaisons du système, le problème ne dépend que de la résolution d'une équation différentielle réduite à deux variables, dont l'une est le temps. Cette formule conduit à la condition du *régime* de la machine, c'est-à-dire de l'état qui convient à une opération mécanique exécutée régulièrement. L'auteur examine comment ce régime peut se produire quand la machine est soumise à l'action de divers moteurs employés dans l'industrie. Le régime établi, la machine, selon la nature du moteur et la disposition géométrique de ses organes, peut prendre un *mouvement uniforme* ou un *mouvement périodique*. M. Gascheau étudie le premier et il applique la formule du mouvement uniforme au cas d'un moulin hydraulique. Après avoir exposé la théorie et les propriétés générales du mouvement périodique, l'auteur en présente deux applications, l'une à la meule du remouleur, l'autre à un appareil de rotation sollicité par une puissance et une résistance constantes et parallèles entre elles. Enfin, en supposant le même appareil soumis à l'action de deux puissances et de deux résistances, on détermine les conditions nécessaires pour que son mouvement soit uniforme.

MM. Vitry, Sornin et Molins, en prenant successivement la parole, sont unanimes pour engager M. Gascheau à publier les recherches qu'il a faites et qu'il a développées dans son cours de la Faculté des Sciences, sur la mécanique appliquée, ou tout au moins à les faire autographier comme ses intéressan-

tes leçons de mécanique rationnelle. L'utilité de ces nouvelles recherches serait vivement appréciée par les mathématiciens, les ingénieurs et les constructeurs de machines.

Sans prendre un engagement formel à cet égard, M. Gascheau annonce qu'il dirigera ses études vers la réalisation du vœu qui vient d'être exprimé par ses confrères.

7 août. M. l'abbé Duvivier de Streel envoie de Liége deux volumes de chansons en langue wallonne et un ouvrage intitulé : la *Cinéide*. Ces travaux seront examinés par M. Hamel.

M. Sornin fait un rapport très-favorable sur un traité de topographie par M. Paque, de Liége. Le rapporteur exprime le désir que, dans l'intérêt des jeunes gens qui étudient la géométrie, ce traité de topographie soit livré à l'impression. Il conclut à ce que le titre de correspondant soit accordé à l'auteur qui a précédemment transmis à l'Académie d'autres travaux mathématiques. M. Vitry appuie la proposition, et l'Académie décide qu'il sera statué dans la prochaine séance.

M. Filhol communique les résultats de ses nouvelles recherches sur les matières colorantes des fleurs. Déjà, dans un travail antérieur, M. Filhol avait démontré que les fleurs rouges, roses ou bleues renferment, mêlé à la matière colorante, un suc incolore qui a la propriété de jaunir au contact des alcalis. Il avait démontré, en outre, que la matière colorante rouge, rose ou bleue ne prend pas, comme l'ont annoncé MM. Fremy et Cloez, une teinte verte au contact des substances alcalines, mais qu'elle devient ou qu'elle reste bleue. La teinte verte que prennent les fleurs, quand on les soumet à l'action des substances alcalines, dépend du mélange de la substance jaune provenant du suc primitivement incolore avec la substance qui est restée ou qui est devenue bleue.

M. Filhol a constaté qu'on peut aisément se procurer la substance incolore qui a la propriété de prendre une belle couleur jaune sous l'influence des alcalis, en traitant des fleurs de roses rouges, d'iris, de pensées, etc., par de l'éther, et faisant ensuite évaporer à siccité le liquide éthéré.

Cette substance prend une magnifique couleur jaune quand on la mêle avec de l'acide chlorhydrique concentré ; mais cette couleur disparaît sur-le-champ quand on étend le mélange avec une grande quantité d'eau. Il résulte des expériences de M. Filhol que la matière dont nous venons de parler est identique avec la substance qui se trouve dans la plante employée par les teinturiers sous le nom de *gaude*, pour teindre en jaune, substance à laquelle les chimistes ont donné le nom de *lutéoline*.

La lutéoline se trouve aussi, d'après M. Filhol, dans les renoncules, les genêts, les cytises et dans presque toutes les fleurs jaunes ; on la trouve encore dans les feuilles qui commencent à jaunir, dans les tiges de presque toutes les plantes, au moment où elles commencent à se dessécher et à jaunir ; en un mot, c'est une des substances les plus répandues dans le règne végétal.

M. Filhol a constaté, en outre, que la matière colorante de presque toutes les fleurs jaunes devient d'un beau vert sous l'influence de l'acide chlorhydrique, et d'un bleu magnifique sous l'influence de l'acide azotique ; mais le plus léger excès de ce dernier acide fait disparaître la couleur bleue.

M. Filhol fait à l'Académie une deuxième communication relative à l'existence de l'ammoniaque dans certaines eaux sulfureuses.

M. Bouïs ayant annoncé, il y a peu de temps, que certaines eaux sulfureuses des Pyrénées contenaient de l'ammoniaque tandis que d'autres n'en contenaient pas, M. Filhol a cru devoir examiner, sous ce rapport, l'eau de Cadéac, et il y a constaté sans peine la présence de l'ammoniaque.

Il est à remarquer que les eaux sulfureuses dans lesquelles M. Bouïs a trouvé de l'ammoniaque (Bonnes et Labassère) avaient été signalées depuis longtemps par M. Filhol comme devant posséder une composition différente de celle des autres eaux sulfureuses.

14 août. M. Daguin, utilisant le tour de lecture qui lui avait été réservé, donne communication d'un travail sur la formation et la composition des nuages. (Imprimé, page 374.)

M. Molinier, ayant obtenu la parole, fait à l'Académie un rapport verbal sur un écrit à elle adressé par M. Vingtrinier, médecin en chef des prisons de Rouen. Cet écrit a pour titre : *Des enfants dans les prisons et devant la justice, ou des réformes à faire dans les lois pénales et disciplinaires qui leur sont appliquées. (Statistique de* 1837 *à* 1854.*)*

Avant d'entreprendre l'examen des réformes principales proposées par M. Vingtrinier, le rapporteur présente à l'Académie quelques aperçus sur la position des mineurs détenus dans les divers établissements où ils sont actuellement placés, en vertu de la législation en vigueur, notamment de la loi du 5 août 1850. M. Molinier les range dans trois classes : la première comprend ceux qui n'ont été l'objet d'aucune poursuite devant les tribunaux de répression et qui sont détenus civilement par mesure de correction paternelle, en vertu des pouvoirs que le code Napoléon reconnaît aux pères et à la famille. La seconde classe comprend ceux qui ont été poursuivis en justice pour des délits, mais qui ont été acquittés parce qu'ils avaient agi sans discernement. La loi permet de les placer dans des établissements pénitentiaires industriels ou agricoles pour un temps qui peut s'étendre jusqu'à l'époque à laquelle ils auront accompli leur vingtième année. Enfin, une troisième classe comprend les individus reconnus coupables d'un crime ou d'un délit qu'ils ont commis avec discernement avant d'avoir l'âge de seize ans. Ces derniers ont été l'objet d'une condamnation pénale qu'ils doivent subir, suivant sa gravité, dans un établissement pénitentiaire ou dans une colonie correctionnelle, en exécution du Code pénal et de la loi du 5 août 1850 sur l'éducation et le patronage des jeunes détenus.

D'après les dernières statistiques publiées par M. le Ministre de la justice, le nombre des mineurs de la deuxième et de la troisième classe, détenus en vertu de jugements rendus par les tribunaux et placés dans 46 établissements publics ou privés,

était, au 31 décembre 1854, de 7,011 garçons et de 900 filles, en tout 7,911. Leur nombre ne se portait qu'à 5,500 à la fin de 1851. Il y avait donc eu une augmentation de 2,411 dans un espace de trois années. Cette proportion croissante paraît devoir se maintenir; elle a attiré l'attention du Gouvernement. M. Vingtrinier en recherche la cause et propose, pour y remédier, des moyens qu'il croit propres à les modifier. La cause de cette augmentation du personnel des jeunes détenus doit évidemment être attribuée à l'usage plus fréquent que font les tribunaux, depuis la création des établissements pénitentiaires, de la faculté dont ils sont investis d'ordonner, par mesure préventive, la détention des jeunes prévenus, et à la prolongation de la durée de cette détention, afin que ceux qui la subissent soient en position d'exercer un état en sortant des établissements dans lesquels ils sont actuellement placés. Les moyens proposés par M. Vingtrinier pour mettre un terme à cet état de choses onéreux pour l'Etat, et qu'il ne trouve pas adapté à la position de ceux auxquels on l'applique, consisterait dans une réforme de la législation pénale, des usages judiciaires et des mesures disciplinaires concernant les enfants.

M. Molinier s'occupe principalement des réformes que M. Vingtrinier propose d'introduire dans la loi pénale La principale consisterait dans l'admission d'un âge jusques auquel le mineur serait réputé incapable de discernement, et échapperait à toutes poursuites répressives. L'auteur fixerait cet âge à treize ans et demi. M. Molinier entre dans des détails sur cette réforme proposée par M. Vingtrinier, et rapporte les dispositions de plusieurs codes étrangers. Il y a, sur ce point, à opter entre deux systèmes, celui du code criminel français, qui laisse aux jurés et aux juges l'appréciation de l'existence du discernement chez celui qui n'avait pas seize ans accomplis au temps du délit; celui des législations, qui déterminent un âge avant lequel le discernement est réputé impossible. M. Molinier a le regret de ne pas pouvoir adopter les idées de M. Vingtrinier sur ce point. Il fait observer que le développement des facultés intellectuelles se produit chez les enfants d'une manière très-

inégale, qui ne permet pas de généraliser et de déterminer d'une manière sûre la période de temps pendant laquelle il y aurait toujours absence de discernement. Dans tous les cas, l'âge de treize ans et demi, proposé par M. Vingtrinier, serait trop avancé. Au sein de notre civilisation, et dans l'état des mœurs actuelles de la France, il ne serait pas exact et il pourrait être dangereux d'établir en principe que jusqu'à treize ans et demi les mineurs seraient réputés incapables de discernement et ne pourraient avoir à craindre aucune poursuite judiciaire à raison des délits qu'ils viendraient à commettre.

Passant ensuite au régime que M. Vingtrinier propose d'établir à l'égard des mineurs dont la position et les penchants pervers menacent la société et qui ont commis des actes coupables, le rapporteur ne pense pas qu'on doive substituer le système des *maisons de préservation* et le placement dans les hospices, à celui des établissements pénitentiaires, des colonies correctionnelles et des sociétés de patronage qui est consacré par la loi du 5 août 1850. Il estime qu'il convient seulement de développer plus largement les institutions qui sont dans le vœu de cette loi. Les réformes proposées par M. Vingtrinier auraient l'inconvénient de n'établir qu'une distinction très-peu marquée entre les enfants abandonnés dont la conduite est exempte de reproche et ceux qui ont manifesté des penchants vicieux ou qui ont exécuté des actes coupables. Il importe cependant beaucoup, et il est juste de ne pas les confondre. Au reste, le régime exposé par cet auteur ne serait pas de nature à diminuer le nombre des enfants qui se trouvent à la charge de l'Etat; il ne ferait que les déplacer, en les transférant des établissements où ils sont actuellement, dans des maisons de préservation et dans des hospices. M. Molinier pense que l'augmentation du nombre des mineurs actuellement détenus n'est que la conséquence nécessaire et prévue des améliorations introduites dans le régime auquel ils sont soumis. Cette augmentation n'a rien d'effrayant, et les sacrifices pécuniaires qu'elle peut nécessiter de la part de l'Etat sont bien compensés par les résultats salutaires et moralisateurs qu'en obtient la société

Quant aux réformes à introduire dans les *usages judiciaires*, M. Molinier partage les idées de M. Vingtrinier, et pense avec lui qu'il serait convenable et conforme aux principes que les mineurs ne fussent jamais dans un état d'isolement lorsqu'ils sont traduits devant les tribunaux correctionnels. La loi devrait, par des dispositions expresses, prescrire d'appeler leur père ou leur tuteur, ou, lorsqu'ils seraient dans un état d'abandon, leur faire donner un curateur. Sans doute, on a dit avec raison que les règles de procédure et la présence du ministère public leur offrent des garanties ; mais ils peuvent avoir à exercer le droit d'appeler du jugement qui les frappe, et il serait bien qu'ils fussent dirigés pour l'exercice de ce droit. M. Vingtrinier fait observer avec raison combien il est peu rationnel qu'un enfant souvent en bas âge, ait à décider par lui-même s'il fera un appel et un pourvoi en cassation, comparaisse à cet effet devant un officier public et fasse des actes judiciaires qui ont de l'importance.

M. Molinier termine son rapport en faisant remarquer toute la valeur des documents que contient le travail de M. Vingtrinier. Cet auteur s'est fait connaître par de nombreux travaux, dans lesquels on rencontre des idées utiles, fruit de ses observations judicieuses et de ses études approfondies. Il propose à l'Académie de lui adresser des remercîments pour l'envoi qu'il lui a fait.

M. Caze, ayant obtenu la parole, fait aussi remarquer que l'écrit de M. Vingtrinier dont on vient d'entretenir l'Académie a pour objet une question sociale d'une haute portée. Il s'agit de toute une classe de détenus en bas âge et qu'on voudrait ramener dans les voies du bien. Le problème est à l'étude et livré aux méditations de tous ceux qui peuvent fournir le fruit de leurs lumières. Avant la loi du 5 août 1850, des hommes éclairés et charitables s'étaient mis à l'œuvre et avaient fondé des établissements privés pour préserver les jeunes détenus du contact nuisible qu'ils subissaient dans les prisons, et pour leur procurer une éducation propre à leur assurer des ressources au moyen du travail. La loi n'a fait à peu près que

consacrer et réglementer ce qui était déjà établi. M. Caze entre dans des détails sur la création et le régime des établissements pénitentiaires, sur les services qu'ils ont déjà rendus et sur ceux qu'ils peuvent rendre. Il parle, à ce sujet, de la colonie agricole et de l'établissement d'apprentissage que possède notre ville, et qui est dirigé, avec un dévouement si honorable, par un respectable ecclésiastique. Il entretient aussi l'Académie sur les sociétés de patronage et sur l'extension qu'il conviendrait de leur donner.

M. Caze partage l'avis de M. Molinier relativement au principal changement que M. Vingtrinier propose d'introduire dans la législation pénale. Il lui paraît qu'il n'y a pas à déterminer un âge jusques auquel le mineur serait réputé incapable de discernement. L'état de notre législation est, sur ce point, satisfaisant. Il ne pense même pas qu'il soit nécessaire de procurer aux mineurs l'assistance d'un tuteur lorsqu'ils sont traduits devant les tribunaux de répression. Il s'agit ordinairement de malheureux enfants abandonnés auxquels leur famille n'est d'aucun secours ; dans les autres cas, les parents se présentent sans qu'il soit nécessaire de les appeler.

M. Paque, professeur à l'Athénée de Liége, est nommé correspondant de l'Académie. Il appartiendra à la section des Mathématiques appliquées.

21 août. M. DU MÈGE lit un Mémoire sur plusieurs inscriptions antiques découvertes, depuis peu de temps, dans l'arrondissement de Saint-Gaudens. (Imprimé, page 381.)

28 août. M. LARREY, appelé par l'ordre du travail, fait une communication verbale sur un effet de *canitie* assez singulier. Un soldat ayant passé une partie de la nuit qui suivit la prise de la tour de Malakoff dans un fossé jonché de cadavres, fut tellement impressionné, que la moitié de sa barbe et de sa chevelure devint complétement blanche, tandis que l'autre moitié (le côté gauche) est restée toute noire. M. Larrey se propose de rédiger une note sur ce fait assez remarquable, mais qui n'est pas unique dans la science.

Le même académicien dépose sur le bureau la table générale des matières contenues dans les six volumes de la 4e série des Mémoires publiés par l'Académie, et dans laquelle il s'est efforcé d'introduire plusieurs améliorations qui n'existent pas dans la table des seize premiers volumes, que M. Larrey a rédigée en 1854.

L'Académie, par l'organe de son Président, remercie M. Larrey des soins qu'il apporte à la rédaction d'un pareil travail.

M. DU MÈGE fait un rapport verbal sur l'ouvrage intitulé *Saint-Jean-de-Luz*, par M. Léonce Goyetche. Il entre dans quelques développements pour prouver que l'auteur de cet ouvrage a réuni une foule de faits, de noms, de documents des plus intéressants; et, d'après le mérite de ce livre, M. du Mège demande que M. Goyetche soit rangé parmi ceux qui pourront obtenir une des médailles décernées par l'Académie.

Cette proposition est adoptée.

SUJETS DE PRIX

POUR LES ANNÉES 1857, 1858 ET 1859.

L'Académie rappelle que le sujet du prix à accorder en 1857, est la question suivante :

Faire connaître, à l'aide de bonnes descriptions et de figures, les mousses et les lichens qui croissent dans un des départements du bassin sous-pyrénéen.

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

L'Académie propose pour sujet de prix de l'année 1858, la question suivante :

Recherches sur l'électricité atmosphérique.

Observations. L'Académie, en posant la question dans ces termes généraux et en laissant ainsi un libre et vaste champ aux recherches, croit néanmoins utile d'attirer particulièrement l'attention des concurrents sur les questions secondaires suivantes :

1° Discuter les observations desquelles on a déduit l'existence de l'électricité atmosphérique et les lois de sa tension ;

2° Déterminer, en s'appuyant sur l'expérience, les sources de l'électricité atmosphérique ;

3° Reconnaître si l'espèce d'électricité qui charge un nuage orageux exerce une influence sur sa constitution physique ;

4° Rechercher quel est le degré d'influence de l'état électrique des nuages orageux sur la formation de la grêle ;

5° Etablir sur des documents authentiques la fréquence relative de la grêle dans les régions du bassin sous-pyrénéen, et rechercher les circonstances qui peuvent, dans ces mêmes régions, influer sur la répartition inégale de ce météore.

Nota. Quelles que soient les questions traitées, l'Académie, dans l'appréciation des Mémoires qui lui seront présentés,

tiendra compte surtout de la nouveauté et de la fécondité des observations personnelles ; elle attachera cependant une grande importance aux recherches relatives à la dernière question.

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

L'Académie propose pour sujet de prix de l'année 1859, la question suivante :

Faire l'histoire de l'organisation judiciaire, civile, criminelle et ecclésiastique dans le Languedoc et la Provence, depuis la publication du Bréviaire d'Alaric jusqu'à l'établissement fixe du Parlement de Toulouse, en 1444.

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

L'Académie n'a point décerné le prix de 1856, dont le sujet était la question suivante :

Rechercher quels sont, en dehors du latin, les éléments qui ont concouru à la formation de la langue romane.

En conséquence, et conformément à l'art. 32 de ses règlements, l'Académie a décidé qu'elle accordera un prix extraordinaire à l'auteur d'un mémoire qui lui serait adressé avant le 1er janvier 1857.

Ce prix extraordinaire sera une médaille d'or de 500 fr.

Les savants de tous les pays sont invités à travailler sur les sujets proposés. Les membres résidants de l'Académie sont seuls exclus du concours.

Les auteurs sont priés d'écrire en français ou en latin, et de faire remettre une copie *bien lisible* de leurs ouvrages.

Ils écriront au bas une sentence ou devise ; la même sentence sera inscrite dans un billet séparé et cacheté, renfermant leur nom, leurs qualités et leur demeure.

Ils adresseront les lettres et paquets, franc de port, à M. Urbain Vitry, ex-Ingénieur-Architecte en chef de la ville, Secrétaire perpétuel de l'Académie, allée Louis-Napoléon, n° 3,

ou les lui feront remettre par quelque personne domiciliée à Toulouse.

Les Mémoires ne seront reçus que jusqu'au *premier janvier* de chacune des années pour lesquelles le concours est ouvert. Ce terme est de rigueur.

Les Mémoires dont les auteurs se seront fait connaître avant le jugement de l'Académie, ne pourront être admis au concours.

Les noms des lauréats seront proclamés en séance publique, le premier dimanche après la Pentecôte.

Si les auteurs ne se présentent pas eux-mêmes, M. le Docteur Larrey, Trésorier perpétuel, ne délivrera le prix qu'au porteur d'une procuration de leur part.

L'Académie, qui ne prescrit aucun système, déclare aussi qu'elle n'entend pas adopter tous les principes des ouvrages qu'elle couronnera.

Dans sa Séance publique annuelle, l'Académie décernera aussi des prix d'encouragement, 1° aux personnes qui lui signaleront et lui adresseront des objets d'Antiquité (*monnaies, médailles, sculptures, vases, armes*, etc.), et de Géologie (*échantillons de roches et de minéraux, fossiles d'animaux, de végétaux*, etc.), ou qui lui en transmettront des descriptions détaillées, accompagnées de figures;

2° Aux auteurs qui lui adresseront quelque dissertation, ou observation, ou mémoire importants et inédits sur un des sujets scientifiques ou littéraires qui font l'objet des travaux de l'Académie;

3° Aux inventeurs qui soumettront à son examen des machines ou des procédés nouveaux introduits dans l'industrie, et particulièrement dans l'industrie méridionale.

Ces encouragements consisteront en médailles de bronze, d'argent ou de vermeil avec mention au procès-verbal, selon l'importance scientifique des communications. Dans tous les cas, les objets soumis à l'examen de l'Académie seront rendus aux auteurs ou inventeurs, s'ils en manifestent le désir.

Les communications devront être adressées, *franco*, à M. le Secrétaire perpétuel, avant le *quinze avril* de chaque année.

OUVRAGES IMPRIMÉS

ADRESSÉS A L'ACADÉMIE PENDANT L'ANNÉE 1855-1856.

Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences de Paris, t. XLII et XLIII, 1856. In-4°.

Journal des Savants. Paris, 1856. In-4°.

Annuaire du Bureau des longitudes. Paris, 1856. In-18.

Brevets d'invention expirés, t. LXXXIII et LXXXIV. Paris, 1856. In-4°, fig.

Brevets d'invention pris sous le régime de la loi de 1844, t. XIX, XX, XXI et XXII. Paris, 1855. In-4°, fig.

Catalogue des brevets d'invention pris du 1er janvier au 31 décembre 1854. Paris, 1855. In-8°.

Revue Archéologique, 12e année. Paris, 1856. In-8°, fig.

Annales de Chimie et de Physique, t. XLVI et XLVII. Paris, 1856. In-8°, fig.

Journal d'Agriculture pratique et d'Economie rurale pour le Midi de la France, 3e série, t. VII. Toulouse, 1856. In-8°.

Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse, nouvelle série, t. VIII. 1856. In-8°.

Journal des Vétérinaires du Midi, 2e série, t. IX. Toulouse, 1856. In-8°.

Mémoires de l'Académie de Stanislas, année 1854. Nancy, 1855. In-8°.

Mémoires de la Société Impériale des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille, années 1850 et 1854. In-8°, fig. Supplément à l'année 1853 et table générale de la 1re série.

Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie, t. IV. Amiens, 1855. In-4°, fig.

Mémoires de la Société des Antiquaires de France, 3e série, t. II. Paris, 1855. In-8°, fig.

Annuaire de la Société des Antiquaires de France. Paris, 1855. In-18.

Annales agricoles, scientifiques et industrielles du département de l'Aisne, 2e série, t. XI. Saint-Quentin, 1855. In-8°, fig,

Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique, t. XII et XIII.

Bulletin de la Société d'émulation de l'Allier. Moulins, avril 1855. In-8°.

Bulletin de la Société Archéologique de Béziers. 14e livraison. 1855. In-8°.

Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de la Moselle. Metz, 1855. In-8°, fig.

Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie, t. V et VI. 1856, n° 1. Amiens, 1855. In-8°.

Bulletin de la Société des Antiquaires de la Morinie. Saint-Omer, 1855. In-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Industrie, Sciences et Arts du département de la Lozère, t. VI. Mende, 1855. in-8°.

Travaux de la Société d'Emulation du département du Jura, année 1854. Lons-le-Saulnier, 1855. In-8°.

Journal de la Société de la Morale chrétienne, t. V, nos 5, 6; t. VI, nos 1, 2. Paris, 1855.

Compte rendu des travaux de l'Académie du Gard. Nîmes, 1855.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, années 1830, 31, 34, 39; 1843-44, 1845-46, 1847-48 et 1855. In-8°, fig.

Comptes rendus de la même Académie, 1805, 1842, 1843. In-8°

Mémoires de l'Académie du Gard, 1854-1855. Nimes, 1855. In-8°.

Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest (3e et 4e trim. 1855, 1er trim. 1856). Poitiers. In-8°.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe, 2e série, t. III, 11e vol. de la collection, année 1855. Le Mans, 1855. In-8°.

Procès-verbal de la Séance du 20 décembre 1855 de la Société d'Emulation et de Prévoyance des Pharmaciens de la Haute-Garonne. Toulouse, 1856. In-8°.

Recueil des Actes de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, 17e année. 1855. In-8°.

Mémoires de la Société Impériale des Sciences naturelles de Cherbourg, 3e vol. 1855. In-8°, fig.

Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève, t. XIV, 1re partie. 1855. In-4°, fig.

Travaux du Comice Horticole de Maine-et-Loire, 5e vol., n° 41. Angers, 1856. In-8°.

Bulletin de la Société Industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire, 26e année, 6e de la 2e série. 1855. In-8°, fig.

Précis analytique des travaux de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Rouen, années 1854-55. In-8°.

Mémoires de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen, t. VI. 1855. In-8°, fig.

Mémoires de la Société d'Agriculture, des Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de l'Aube. t. VI, 2e série, nos 35, 36, 37, 38. Troyes. In-8°, fig.

Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées Orientales. 9e vol. Perpignan, 1854. In-8°, fig.

Séance semestrielle de la Société d'Agriculture, des Sciences et des Arts de Boulogne-sur-Mer, 10 novembre 1855 et 29 mars 1856. In-8°.

Comice Agricole de Castres (Tarn). Séance solennelle du 4 février 1856. In-8°.

Mémoires de l'Académie Impériale de Metz, 36e année, 1854-1855. 1855. In-8°. fig.

Travaux de la Société d'Agriculture, des Belles-Lettres, Sciences et Arts de Rochefort, année 1854-55, 1855. In-8°.

Mémoires de la Société Impériale d'Agriculture, Sciences et Arts séant à Douai, centrale du département du Nord, 2e série, t. III, 1854-55. Douai, 1856. In-8°, fig.

Travaux de la Société d'Agriculture, Commerce, Sciences et Arts du département de la Marne, année 1855. Châlons, 1856. In-8°.

Recueil de l'Académie de Législation de Toulouse, t. I à IV. In-8°.

Annales de la Société Académique de Nantes, 1854 et 1855. In-8°.

Annales scientifiques, littéraires et industrielles de l'Auvergne, année 1855, t. XXVIII. Clermont-Ferrand. In-8°, fig.

Compte rendu des travaux de la Société Impériale de Médecine, Chirurgie et Pharmacie de Toulouse, du 13 mai 1855 au 11 mai 1856.

Publications de la Société Archéologique de Montpellier, nos 22 et 23. In-4°.

Annales de la Société d'Agriculture, Arts et Commerce du département de la Charente, t. XXXVII. Angoulême, 1855. In-8°.

Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. — Classe des Sciences, t. III, IV, V et VI. — Classe des Lettres, t. III et IV. In-8°, fig.

Annales des Sciences Physiques et Naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, publiées par la Société Impériale d'Agriculture de Lyon, 2e série, t. VI et t. VII, 1re partie. In-8°, fig.

Annales de la Société Linnéenne de Lyon, nouvelle série, t. II. In-8°, fig.

Recueil des travaux de la Société Médicale d'Indre-et-Loire (2e sem. 1854). Tours. In-8°.

Mémoires de la Société des Antiquaires de l'Ouest, année 1854. Poitiers, 1855. In-8°, fig.

Smithsonian contributions to Knowledge, vol. VII. Washington (Etats-Unis d'Amérique), 1855. In-4°, fig.

Eighth annual Report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington, 1854. In-8°.

Ninth annual Report of the board of regents of the Smithsonian Institution. Washington, 1855. In-8°.

On the construction of Catalogues of libraries and of a general Catalogue, by Charles Jewett. Washington, 1855. In-8°.

Report to the Directors of the proprietors of the locks and canals on merrimack river, by Francis and Baldwin. Boston, 1853. In-4°.

Lowell hydraulic experiments, being a selection from experiments on hydraulic motors, by James Francis. Boston, 1855, In-4°, fig.

The geographical and commercial Gazette, january-june, 1855. In-f°, fig.

List of Works published by the Smithsonian Institution, Washington, 1855. In-4°.

Jahrburch der Kaiserlich Kòniglichen geologischen Reischsanstalt, 1851-1854. II—V. Wien. In-4° fig.

De la Taxe unique sur les Boissons, par M. Caze. Toulouse, In-8°.

Enseignement pratique de l'Agriculture, Commissariats de police, Statistique cantonale, par le même. Toulouse. In-8°.

Des Gardes champêtres, par le même. Toulouse. In-8°.

Exposé des travaux de la Société de Patronage de Toulouse, par le même. In-8°.

De l'Endiguement et de l'entretien des Cours d'eau, par le même. Toulouse. In-8°.

Rapport au nom de la Commission chargée d'examiner le projet de loi relatif au régime pénitentiaire, par le même. Toulouse. In-8°

Des Comices agricoles et des Chambres d'Agriculture, par le même. Toulouse. In-8°.

Rapport sur le projet de substituer un Chemin de fer au Canal latéral, par le même. Toulouse. In-8°.

Des rigoles d'Ecoulement, nauses ou fossés-mères, par le même. Toulouse. In-8°.

Remercîment de M. Caze, nommé Mainteneur des Jeux Floraux. Toulouse. In-8°.

Semonce prononcée en Séance publique de l'Académie des Jeux Floraux, par le même. Toulouse, 1852. In-8°.

De la Réforme pénitentiaire, par le même. Toulouse, 1855. In-8°.

Aperçus historiques et pratiques sur le Jury en matière criminelle, par le même. Toulouse, 1853. In-8°.

Rapport relatif au mode d'élections municipales dans les communes de plus de vingt mille âmes, par le même. Toulouse, In-4°

Rapport sur le projet de cession à la ville, de l'église et de l'ancien monastère des Jacobins, par le même. Toulouse. In-4°. figures.

Essai sur l'Histoire littéraire des patois du Midi de la France, par le docteur Noulet. Toulouse, 1856. In-8°.

Lettre inédite de l'Impératrice Joséphine, du 7 germinal an XII, adressée au professeur Delille, alors sous-commissaire du Gouvernement Français près les Etats-Unis ; par M. N. Joly. Toulouse, 1856. In-8°.

Note tendant à réfuter les assertions de Richard Owen, sur le système digital des Equidés, improprement appelés Monodactyles, par MM. Joly et Lavocat. Toulouse. In-8°.

Un mot sur la question des subsistances, à propos d'un dîner d'hippophages, par M. Joly. Toulouse, 1855. In-8°.

Traité élémentaire de Physique théorique et expérimentale, avec les applications à la Météorologie et aux Arts industriels, par P.-A. Daguin, t. I, 2e partie. Toulouse. In-8°, fig.

Les Arrêtistes du Parlement de Toulouse, par M. Astre. Toulouse, 1856. In-8°, fig.

Sur les foyers des courbes d'intersection, par E. Catalan. Paris. In-8°.

Note sur le problème de Malfatti, par le même. Paris. In-8°, figures.

Note sur la formule de Simpson et sur une autre formule de quadratures, par le même. Paris. In-8°.

Mémoire sur les Déterminants, par le même. Bruxelles. In-8°.

Théorie des Fractions continues, par le même. Paris. In-8°.

Sur le problème de la Sphère tangente à 4 plans donnés, par le même. Paris. In-8°, fig.

Sur les Normales aux Coniques, par le même. Paris. In-8°.

Théorème de Statique, par le même. Paris. In-8°, fig.

Note sur la théorie des Roulettes, par le même. Paris. In-8°, figures.

Note sur la sommation de quelques séries, par le même. Paris. In-4°.

Note sur un problème de mécanique, par le même Paris. In-4°.

Sur les Trajectoires orthogonales des sections circulaires d'un ellipsoïde, par le même. Paris. In-4°.

Note sur la Projection stéréographique, par le même. Paris. In-4°.

Note sur une formule relative aux Intégrales multiples, par le même. Paris. In-4°.

Note sur la Théorie des solutions singulières, par le même. Paris, 1847. In-4°.

Note sur la somme des puissances semblables des nombres naturels, par le même. Paris. In-8°.

Quelques Remarques sur la Nomenclature générique des Algues, par M. Auguste Le Jolis. Cherbourg. In-8°.

Examen des espèces confondues sous le nom de *Laminaria digitata auct.* suivi de quelques Observations sur le genre Laminaria, par M. Auguste Le Jolis, 2e édition. Cherbourg, 1855. In-8°.

Essai d'un Cours élémentaire de Topographie, autogr., par A. Paque. Liége, 1856, fig.

Etudes sur la Rage, par le docteur J. Le Cœur. Caen, 1856. In-8°.

Secours aux noyés, précédé de quelques Considérations sur les accidents déterminés par la submersion, par le même. Caen, 1856. In-18.

Discours prononcé aux obsèques de M. Amussat, le 16 mai 1856, par M. H. baron Larrey. Paris, 1856. In-8°.

De l'occlusion des paupières dans le traitement des ophthalmies et des maladies des yeux ; discours de M. H. Larrey à l'Académie impériale de Médecine. Paris, 1856. In-8°.

Essai sur les Monuments du Roussillon, par M. de Barthélemy. Paris, 1856. In-8°.

Rapport sur les travaux de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Lille, pendant l'année scolaire 1854-1855, par M. le docteur Cazeneuve, directeur de l'Ecole. Lille, 1855. In-8°.

Notice sur les travaux scientifiques de M. Antoine d'Abbadie, Paris. In-4°.

Voyage à Constantinople par l'Italie, la Sicile et la Grèce, retour par la Mer Noire, la Roumelie, la Bulgarie, la Bessarabie russe, les provinces Danubiennes, la Hongrie, l'Autriche et la Prusse, en 1853, par M. Boucher de Perthes. Paris, 1855. 2 vol. in-18.

Hommes et Choses, Alphabet des passions et des sensations, par le même. Paris, 1851, 4 vol. in-18.

Sujets dramatiques, par le même. Paris, 1852. 2 vol. in-18.

Petites solutions de grands mots, par le même. Paris, 1848. 1 vol. in-18.

Romances, Ballades et Légendes, par le même, 2e édition. Paris, 1849, 1 vol. in-18.

Emma, ou quelques lettres de femme, par le même. Paris, 1852. 1 vol. in-18.

De l'unité de la Médecine, par le docteur Brachet. Lyon, 1850. In-8°.

Rapport fait à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres au nom de la Commission des Antiquités de la France, par M. Berger de Xivrey. Paris, 1855. In-4°.

De la Reconvention, par M. Tempier, correspondant. Marseille, 1853. In-8°.

Note sur le froid exceptionnel observé à Montpellier en janvier 1855, par M. le baron d'Hombres Firmas. Alais, 1855. In-8°.

Mémoire sur la maladie des feuilles de mûrier, par le même. Alais, 1853. In-8°.

Mémoire sur la Fraudocite, par le même. Alais, 1854. In-8°.

Sur le pain mixte de blé et de riz; valeur du riz comme aliment et réflexions générales sur l'alimentation, par J. Girardin. Rouen, 1855. In-8°.

Rapport fait à la Société libre d'Emulation, du Commerce et

de l'Industrie de la Seine-Inférieure, sur les viandes salées d'Amérique, par le même. Rouen, 1855. In-8°.

Projet d'une Hagiographie diocésaine. — Discours d'installation prononcé par l'abbé Corblet, président de la Société des Antiquaires de Picardie. Amiens, 1856. In-8°.

Notice historique sur la foire de la Saint-Jean à Amiens, par l'Abbé Corblet. Amiens, 1856. In-8°.

Mémoires sur l'if et sur ses propriétés toxiques, par MM. Chevalier, Duchesne et Raynal. Paris. In-8°.

Mémoire sur un enfant à deux têtes, par le docteur Laforgue, Toulouse, 1856. In-8°, fig.

Discours d'ouverture de la Séance publique d'hiver de la Société Linnéenne de Bordeaux (Ecole forestière de M. Ivoy au Pran), par M. Ch. Des Moulins, président. Bordeaux, 1856. In-8°.

La Cinéïde, ou la vache reconquise, poëme national héroï-comique en vingt-quatre chants, par l'abbé Ch. Du Vivier de Streel. Bruxelles 1854. In-8°.

Poésies Wallonnes, par le même. Liége, 1842, 2 vol. in-18.

Réflexions sur la vie et le caractère de Montaigne, par le vicomte Alexis de Gourgues. Bordeaux, 1856. In-8°.

Coup d'œil géologique sur les mines de la monarchie autrichienne, rédigé par ordre de l'Institut impérial et royal de Géologie, par le chevalier de Haüer et Fœtterle, avec une introduction, par Guillaume Haidinger. — Traduit de l'Allemand, par le comte Auguste Marschall. Vienne, 1855. In-4°.

Des applications de la Botanique à la Pharmacie, par le docteur Soubeiran, Paris, 1855. In-8°.

De la Vipère, de son venin et de sa morsure, par le même. Paris, 1855. In-8°, fig.

Sur l'âge des formations d'eau douce de la portion d'Aquitaine située à l'est de la Garonne, par Victor Raulin. Bordeaux. In-8°.

Memoria sobre las Antigüedades neo-granadinas, por Ezequiel Uricoechea. Berlin, 1854. In-4°, fig.

Uber das iridium und Seine verbindungen. — Inaugural dis-

sertation zur erlangung der philosophischen doctorwürde von Ezequiel Uricoechea. Göttingen, 1854. In-8°.

Chemical examinations of the oloba and of a new Body, olobile, contained in it by Ezequiel Uricoechea. In-8°.

Esquisse historique sur la Médecine légale. — Discours prononcé à l'ouverture du cours de Médecine légale, le 7 avril 1856, par le docteur Gérard Marchant. Toulouse, 1856. In-8°.

Considérations sur la paralysie générale progressive. — Lettre à M. le docteur Parchappe, par le même. Toulouse, 1856. In-8°.

De l'origine des diverses variétés ou espèces d'arbres fruitiers, par Alexis Jordans. Paris, 1853. In-8°.

Mémoires sur l'Egilops Triticoïdes, par le même. Paris, 1856. In-8°.

Voyage archéologique et historique dans l'ancien comté de Bigorre, par M. Cenac Moncaut. Tarbes, 1856. In-18.

Leçons de Chimie élémentaire appliquée aux Arts industriels et faites aux ouvriers du 12e arrondissement, par M. Doré fils. Paris, 1855. In-8° fig.

Dictionnaire raisonné d'Escrime, ou principes de l'Art des armes, par Embry. Toulouse, 1857. In-8°.

Saint-Jean-de-Luz historique et pittoresque. Annales et chronique depuis l'époque de sa fondation présumée jusqu'à nos jours, par Léonce Goyetche. Bayonne, 1856. In-18.

Etudes sur l'Apiculture, par Buzairies. Limoux, 1856. In-8°.

Etudes historiques et critiques sur l'Imitation de J.-C., considérée dans ses origines, ses textes, son auteur, par M. Vert. Toulouse, 1856. In-32.

L'éternelle Consolacion ou l'Imitacion de Jhesucrist, éditée pour la première fois, par M. Vert. Toulouse, 1854. In-32.

Rapport fait au congrès des délégués des Sociétés savantes sur les travaux de la Société académique de l'Aube en 1855, par le baron Doyen. Paris. In-8°.

Biographie de Pierre-André Pourret, par L. Galibert. Narbonne, 1856. In-8°.

Correspondance de Bernard de Montfaucon, bénédictin, avec

le baron G. de Cracier, archéologue Liégeois, publiée par Ulysse Capitaine. Liége, 1855, In-8°, fig.

Histoire de Montauban, par Devals aîné, t. I. 1855. In-8°, figures.

Recherches sur la vision binoculaire simple et double et sur les conditions physiologiques du relief, par le docteur Serre, d'Uzès. Paris. In-8°, fig.

Thèse de Boissié de Sauvages, Dissertatio medica atque ludrica. — De amore. Alais, 1854. In-8°

Observation sur le coloris, le dessin et les beaux airs des têtes que l'on remarque dans les tableaux des peintres célèbres, par Rocamir de la Torre. Toulouse, 1855. In-8°.

Musée botanique de M. Benjamin Delessert; Notices sur les collections de plantes et la Bibliothèque qui le composent, par A. Lasègue. Paris, 1845. In-8°.

De la prospérité publique, ou décentralisation du capital et influence de cette opération sur l'ordre social, par Fabre. Paris, 1855. In-8°.

Observations physiques sur le poulpe de l'Argonauta argo, commencées en 1832, et terminées en 1845, par Mme Jeannette Power, née de Villepreux. Paris, 1856. In-8°.

Rapport à la Société impériale d'Agriculture de la Haute-Garonne sur le concours du 2 mai 1855, pour la distribution des primes d'encouragement à l'élève des espèces bovine et ovine, par M. Prince. Toulouse, 1855. In-8°.

Rapport fait à l'Académie des Sciences de Paris sur les recherches expérimentales sur la végétation de M. George Ville. Paris, 1855. In-8°.

On two new crystalline compounds of zinc and antimony and on the cause of the variation of composition observed in their crystals by Josiah P. Cooke. Ir. Cambridge, 1855. In-4°, figures.

Biographie du comte de Guibert, maréchal de camp, membre de l'Académie Française, par Forestier neveu. Montauban, 1855. In-8°, fig.

Essai sur l'invraisemblance du règne commun et simultané

de Louis III et Carloman, pendant l'année 879, par E. Choussy. Clermont, 1856. In-8°.

Traité théorique et pratique sur l'épuisement pur et simple de l'économie humaine, et sur les maladies chroniques qui ont cette origine, par le docteur Sallenave. Bordeaux, 1855. In-8°.

Le Ciel. Première partie : Astronomie spéculative et religieuse, par M. de La Codre. Paris, 1856. In-8°.

Mémoires sur le Valisneria spiralis L. considéré dans son organographie, sa végétation, son organogénie, son anatomie, sa tératologie et sa physiologie, par M. le professeur Ad. Chatin. Paris, 1855. In-4° fig.

TABLE DES MATIÈRES.

Pages.

ETAT des Membres de l'Académie au 1er janvier 1856..... iij

Le serment des Capitulaires ou des Capitouls de Toulouse pendant le XVe siècle, et notes sur leur administration financière ; par M. DU MÈGE..... 1

Des causes de la désagrégation de la brique en présence du plâtre gâché ; par M. COUSERAN..... 29

Mémoire sur une Oie monstrueuse appartenant à la famille des monstres *Polyméliens ;* établissement, à son sujet, de deux nouveaux genres tératologiques sous les noms d'*Agnathocéphale* et d'Ischiomèle ; par le Docteur N. JOLY..... 33

Solution d'un problème relatif à la théorie des nombres ; par M. J. SORNIN..... 37

Rapport sur la machine à faire des tenons et des mortaises de MM. Maybon et Baptiste ; par M. GUIBAL..... 41

Considérations historiques sur l'Episcopat Toulousain (1re partie) ; par M. Florentin ASTRE..... 45

De la signification des épines et des réceptacles des fleurs femelles chez les *Xanthium ;* par le Docteur D. CLOS..... 66

Recherches sur les polygones sphériques réguliers ; par M. J. SORNIN..... 76

Observations critiques et synonymiques sur l'Herbier Chaix ; par M. Ed. TIMBAL-LAGRAVE..... 85

Tableau général des observations météorologiques faites à l'Observatoire de Toulouse en 1855 ; par M. PETIT.

Discours d'ouverture de la Séance publique ; par M. FILHOL. 157

Eloge du Docteur Charles Viguerie ; par M. DESBARREAUX-BERNARD..... 169

Rapport sur les médailles d'encouragement décernées par l'Académie en 1856 ; par M. VITRY..... 197

Eloge d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire ; par le Docteur N. JOLY..... 206

Note sur l'Ecole du Palais au temps de Charlemagne; par M. Gatien-Arnoult. 218

Notice historique sur la vie et les travaux de M. Benech; par M. Molinier..... 265

Sur un nouveau théorème relatif aux moments des forces par rapport à un point; par M. H. Molins..... 288

Littérature ancienne. — Jugement de Denys d'Halicarnasse sur Thucydide; comparaison de Thucydide et d'Hérodote; par M. E. Hamel..... 295

Rapport de la Commission chargée d'examiner la machine à tailler la brique de M. Galinié (Bertrand); par M. Brassinne..... 318

Note sur un historien de la Croisade contre les Hérétiques Albigeois; par M. Fl. Ducos..... 321

Courses de chevaux à Toulouse; par M. U. Vitry..... 333

Rapport sur la machine à débits de M. Cunq; par M. Sornin. 346

Coup d'œil, au moyen de chartes inédites, sur l'ancienne constitution judiciaire dans la ville de Toulouse avant l'établissement du Parlement, notamment pendant la domination de Simon de Montfort; par M. Belhomme..... 349

Charte inédite du XV^e^ siècle, portant donation d'un jeune garçon à un Curé; par M. Belhomme..... 363

Note sur la vapeur vésiculaire et sur la formation des nuages; par M. P. A. Daguin..... 374

Note sur plusieurs inscriptions Gallo-Romaines inédites; par M. du Mège..... 381

Bulletin des travaux de l'Académie pendant l'année 1856.... 388

Janvier. — Rentrée de l'Académie et dépouillement de la correspondance. — *Mémoire sur les terrains lacustres de l'Ardèche et du Gard;* par M. de Malbos. — *Sur quelques diplogenèses ou monstruosités doubles*, etc.; par M. Joly. — *Un mot sur la question des subsistances à propos d'un dîner d'hippophages;* par le même. — *Sur la composition chimique et les propriétés du lait;* par MM. Filhol et Joly. — Rapport de M. Clos sur les ouvrages de botanique de M. Le Jolis. — Eloge de feu M. le docteur Viguerie; par M. Desbarreaux-Bernard. — M. le Jolis nommé correspondant.

Février. — *Considérations générales sur les êtres communément appelés monstres;* par M. Lavocat. — Eloge de feu M. Manavit; par M. du Mège. — Dépôt par M. Desbarreaux-Bernard de manuscrits trouvés chez feu M. Viguerie. — *Sur les polygones sphériques ré-*

guliers; par M. Sornin. — Proposition de déclarer une place vacante. — Lettre de l'Impératrice Joséphine au professeur Delille. — Observations de M. Lavocat sur les monstres. — Données historiques sur l'hippophagie, par le même. — Question relative à la théorie des nombres; par M. Sornin. — Note historique sur la fondation du nouvel observatoire de Toulouse; par M. Petit. — Rapport de M. Guibal sur une machine à faire les tenons et les mortaises, inventée par MM. Maybon et Baptiste. — Dépôt par M. Ducos d'une ancienne clef en fer. — *Considérations historiques sur l'épiscopat toulousain*; par M. Astre. — Rapport de M. Barry sur le précis des travaux de l'Académie de Rouen.

Mars. — *Considérations géognostiques sur les échinodermes des Pyrénées*; par M. Leymerie. — *Mémoire sur le terrain jurassique des Pyrénées françaises*, par le même. — *Voyage géologique à Bayonne*, par le même. — *Essai sur la géographie historique et politique de l'Espagne*; par M. Barry. — Rapport de M. Molinier sur un ouvrage intitulé : *De la prospérité publique*; par M. Fabre. — Déclaration de vacance d'une place.

Avril. — M. le Ministre de l'instruction publique adresse les œuvres du baron de Stassart. — M. Grat envoie des médailles antiques. — Étude historique et littéraire sur le théâtre français au 13e siècle; par M. Delavigne. — Organographie végétale, *Mémoire sur la lampourde épineuse* (*Xanthium spinosum*. Linn.); par M. Clos. — Fossiles communiqués par M. Paraire. — *Mouvements d'une masse liquide peu profonde comprise entre deux méridiens terrestres*; par M. Brassinne. — *Notice sur l'Institution smithsonienne de Washington*; par M. Astre. — *Note sur l'école du Palais au temps de Charlemagne*; par M. Gatien-Arnoult. — Rapport de M. Noulet sur les fossiles communiqués par MM. le baron du Périer et Parayre. — *Observations critiques et synonymiques sur l'herbier de l'abbé Chaix*; par M. Timbal-Lagrave. — Rapport de M. Astre sur les travaux de M. Caze. — M. Caze, nommé membre résidant. — Don de graines exotiques, par M. Joly. — Rapport de M. Guibal sur le concours relatif au prix extraordinaire. — Sujet de prix proposé pour 1859. — Rapport de M. Leymerie sur les fossiles de M. Abadie.

Mai. — *Théorème relatif aux moments des forces*; par M. Molins. — Encouragements proposés par l'Académie pour les découvertes utiles et les mémoires scientifiques. — Rapport de M. Sornin sur la machine à calculer, inventée par M. Cunq. — Rapport de M. Brassinne sur les travaux de M. Catalan. — Discours de M. le président Filhol. — Rapport de M. le Secrétaire perpétuel sur les objets de géologie et d'archéologie. — M. Catalan, nommé correspondant. — Élections annuelles. — Examen analytique d'une dissertation de Bayle *sur les causes du flux menstruel des femmes*; par M. Gaussail. — Rapport de M. Sorun sur les nouveaux reliefs géométriques de M. Lago. — Découvertes antiques; par M. du Mège.

Juin. — *Notice historique sur la vie et les travaux de M. Benoch*; par M. Molinier. — *Notice sur la vie et les travaux d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire*; par M. Joly. — *Jugement de Denys d'Halicarnasse sur Thucydide*; par M. Hamel. — Rapport de M. Astre sur l'ouvrage de M. Vert, relatif à l'auteur de l'Imitation de Jésus Christ. — Rapport de M. Sornin sur la machine à numération de M. Terssié.

Juillet. — Rapport de M. Sornin sur la machine à tailler la brique, inventée par M. Galinié. — Décision de l'Académie à l'occasion des médailles d'encouragement à décerner. — M. Molins communique officiellement la mort de M. Fortoul, Ministre de l'instruction publique. — *Notice sur un historien de la croisade contre les hérétiques albigeois, Pierre de Vaux-Sernay*; par M. Ducos. — Chèvres d'Angora dans les Pyrénées. — *Observations sur les courses de chevaux*; par M. Vitry. — *Charte inédite du XV^e siècle, portant donation d'un jeune garçon à un curé*; par M. Belhomme. — Brique pour claveaux. — *Note sur les lois du mouvement des machines*; par M. Gascheau.

Août. — Rapport de M. Sornin sur un traité de topographie de M. Paque. — Recherches sur les matières colorantes des fleurs; par M. Filhol. — De l'existence de l'ammoniaque dans certaines eaux sulfureuses, par le même. — Sur la formation et la composition des nuages; par M. Daguin. — Rapport de M. Molinier sur un ouvrage de M. Vingtrinier, intitulé : *Des enfants dans les prisons et devant la justice*. — M. Paque, nommé correspondant. — Mémoire sur plusieurs inscriptions antiques découvertes dans l'arrondissement de Saint-Gaudens; par M. du Mège. — Communication verbale de M. Larrey sur un effet de *canitie* assez singulier. — Table générale de la 4^e série, par le même. — Rapport de M. du Mège sur un ouvrage de M. Goyetche, intitulé : *Saint-Jean-de-Luz*.

Sujets de prix pour les années 1857, 1858 et 1859..... 441

Ouvrages imprimés adressés à l'Académie..... 447